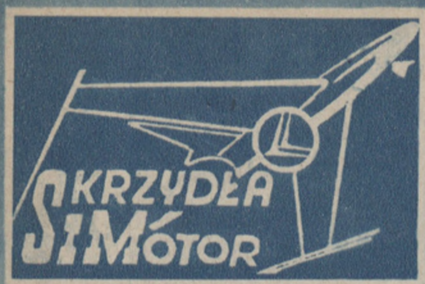


„Mucha" na start! We wszystkich aeroklubach naszego kraju szkolenie pilotów i trening przebiega w ożywionym tempie.

Foto: LL — Koszewski

WARSZAWA ● ROK WYDANIA VIII ● 19 KWIETNIA 1953 ● NR 16 (356) ● CENA 70 GR

„Wnoście hojnie swą młodzieńczą energię, swój ofiarny zapał i entuzjazm w dzieło budownictwa socjalistycznego. Pogłębiajcie swą wiedzę, zdobywajcie kwalifikacje, pomnażajcie szeregi oddanych sprawie budowniczych Polski Ludowej."

Z przemówienia Bolesława Bieruta, wygłoszonego w r. 1952 podczas otwarcia pochodu pierwszomajowego.



Towarzysz Bolesław Bierut wśród dzieci w Belwederze. Foto: CAF

TOWARZYSZ BIERUT UKOŃCZYŁ 61 LAT ŻYCIA

W DNIU 18 kwietnia bieżącego roku Prezes Rady Ministrów towarzysz Bolesław Bierut obchodzi 61 rocznicę swych urodzin.

W dniu tym masy pracujące Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zasyłają z głębi serca płynące życzenia swemu drogiemu Nauczycielowi, przewodniczącemu Komitetu Centralnego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, bojownikowi KPP o władzę ludu w latach ucisku burżuazyjnego, bohaterskiemu działaczowi PPR w ciężkich latach okupacji hitlerowskiej. Mija w tym dniu 61 lat życia człowieka, który stał się niezwykle bliski ludziom pracy w naszej ludowej Ojczyźnie, który stał się uosobieniem niezłomnej ofiarnej walki, jaką polska klasa robotnicza pod kierownictwem partii prowadzi o zbudowanie podstaw socjalizmu w Polsce.

Nie ma bowiem w odrodzonej, ludowej Polsce jednego momentu życia — politycznego, gospodarczego czy kulturalnego, w którym by towarzysz Bierut nie brał czynnego udziału, kierował, wskazywał drogę postępowania, pouczał. Z Jego imieniem ściśle powiązały się największe osiągnięcia Polski Ludowej — czy to w budowie pierwszych zrębów nowego sprawiedliwego ustroju, czy w twardej zwycięskiej walce z wrogimi nam agenturami imperializmu, czy w entuzjastycznej, ogromnej batalii jaką masy pracujące Polski Ludowej toczą o szybką realizację Planu Sześcioletniego.

Towarzysz Bierut — to wielki przyjaciel młodzieży, dumy i przyszłości narodu. Młodzież Polski Ludowej nie szczędzi wysiłku dla rozkwitu ojczyzny i obrony jej niezależności przed zakusami imperialistycznych siewców wojny. Gorącą miłością i synowskim oddaniem darzy ona towarzysza Bolesława Bieruta, swego wychowawcę i przewodnika.

Myśli i marzenia tysięcy polskich chłopców i dziewcząt o lotnictwie, o lataniu, o szerokim dostępie do szkolenia — stały się w Polsce Ludowej rzeczywistością. Polska Rzeczypospolita Ludowa zapewniła młodzieży w całej pełni możność nauki we wszystkich obranych przez nią kierunkach. Ma tę możność młodzież polska — w całej rozciągłości i w lotnictwie.

„Wciągajcie do nauki i pracy wielotysięczne zastępy młodzieży polskiej, która marzy o sukcesach naszych wysiłków w powietrzu, w lotnictwie, w przemyśle lotniczym i komunikacji" — mówił towarzysz Bierut do lotników podczas Święta Lotnictwa w 1947 roku.

Marzenia te zostały zrealizowane. Młodzi polscy piloci w toku bezustannego szkolenia i doskonalenia swych umiejętności wykazali, że posiadają wysoką klasę opanowania pilotażu — zarówno w szybownictwie jak i w lotnictwie silnikowym. Młodzi mechanicy dowiedli, że kunszt swój doprowadzili do bardzo wysokiego poziomu, stając się pierwszorzędnym materiałem na techników i inżynierów lotniczych. Lotnicza młodzież Polski Ludowej odznacza się wyraźnie widocznym zapałem do pracy, niezwykłym rozmachem w jej wykonywaniu, wielką energią i pomysłowością, a przede wszystkim — ZMP-owską bojowością w pokonywaniu wszystkich przeszkód.

Cech tych nauczył polską młodzież towarzysz Bolesław Bierut, człowiek bliski sercom milionów budowniczych nowego życia w Polsce, milionom robotników, górników, hutników — całej klasie robotniczej i wszystkim ludziom pracy.

Niedawno towarzysz Bierut wygłosił na VIII Plenum Komitetu Centralnego PZPR referat „Nieśmiertelne nauki towarzysza Stalina orężem walki o dalsze wzmocnienie partii i Frontu Narodowego", dając w nim głęboką ocenę epokowych zasług Wielkiego Stalina dla naszej partii i klasy robotniczej, dla wyzwolenia i niepodległości narodu polskiego, dla dzieła pomyślnego budownictwa w Polsce Ludowej podstaw ustroju socjalistycznego.

Znów, jak to już wiele razy przedtem bywało, towarzysz Bierut wskazał partii, klasie robotniczej i masom pracującym naszego kraju dalszy etap drogi w walce o socjalizm. Drogę tę mają również jasno nakreśloną młodzi polscy lotnicy, cała polska młodzież lotnicza.

„...Zaostrzajmy swą czujność na wszystkich odcinkach naszej pracy" — uczy towarzysz Bierut.

Słowa towarzysza Bieruta, wiernego ucznia Stalina, dobrze zrozumieli polscy lotnicy. Swą wytężoną pracą i ciągłym doskonaleniem lotniczych umiejętności młodzi lotnicy i wszyscy entuzjaści lotnictwa umacniać będą dalej nasze państwo ludowe — największą zdobycz i dumę polskich mas ludowych, będą je chronić przed zakusami wrogów naszego narodu.

Z.

LOTNICY PODEJMUJĄ ZOBOWIĄZANIA
dla uczczenia
ŚWIĘTA MIĘDZYNARODOWEGO PROLETARIATU 1 MAJA

RUCH długookresowego współzawodnictwa pracy, w oparciu o masowo podejmowane zobowiązania indywidualne i zespołowe, rozszerza się na wszystkie gałęzie gospodarki narodowej. Za przykładem załóg kopalni „Stalinogród" i Fabryki Samochodów Ciężarowych w Starachowicach ludzie pracy całego kraju pragną szerzej wykorzystać tę niezawodną dźwignię produkcji, aby lepiej wykonywać wskazania Wielkiego Stalina, aby umacniać siłę Ludowej Ojczyzny i całego obozu pokoju.

Licznymi zobowiązaniami ludzie pracy postanawiają również uczcić święto międzynarodowego proletariatu — 1 Maja. Obok zobowiązań robotniczych podejmują zobowiązania na cześć 1 Maja piloci i inni pracownicy lotnictwa. Oto jedno z tych zobowiązań:

*

Do pilotów, spadochroniarzy, modelarzy i aktywistów Ligi Lotniczej! Zbliża się dzień 1-szy Maja. Podobnie jak nasi ojcowie i bracia z kopalń i hut Śląska czy też członkowie spółdzielni produkcyjnych, również i my piloci, spadochroniarze, modelarze oraz aktywiści Ligi Lotniczej podejmujemy zobowiązania 1-szo Majowe. Chcemy tym samym dołożyć naszą cegiełkę do wykonania Planu Sześcioletniego w lotnictwie.

Jako członek LL i modelarz zobowiązuję się do dnia 1 maja wykonać:
1. Model redukcyjno-latający na uwięzi.
2. Wykonać 5 modeli balonów i wypuścić je podczas defilady pierwszomajowej.
3. Założyć koło LL przy Państwowym Liceum Pedagogicznym.
4. Wygłosić dwa odczyty w kołach LL.
5. Napisać artykuł do tygodnika „Skrzydła i Motor" na temat przeprowadzanych obecnie w Radomiu KWWL-i.
6. Zorganizować KWWL przy jednej ze szkół radomskich.

Wzywam wszystkich członków LL do podejmowania podobnych zobowiązań. (850)

Instruktor Modelarstwa Lotniczego
Tadeusz Węglewski
Radom

Z LOTU PTAKA



Wiosna w pełni! Na naszych lotniskach wesoło grają silniki samolotów klubowych. Oto „Zuch" — gotów do lotu.
Foto: Koszewski — LL



Doskonałym łącznikiem między kołchozami w trudno dostępnym terenie jest w Związku Radzieckim samolot. Wyżej — specjalny samolot do przewozu towarów i poczty w górach Pamiru.

Niżej: Grupa węgierskich skoczków spadochronowych przed odlotem w rejon skoków. Sport spadochronowy — wraz z wszystkimi innymi gałęziami sportu lotniczego — rozwija się w Węgierskiej Republice Ludowej w całej pełni.



AEROKLUB BOROWA GÓRA MELDUJE

Pracownicy aeroklubu Borowa Góra na zebraniu produkcyjnym w dniu 28 marca 1953 r. podjęli szereg zobowiązań indywidualnych i zbiorowych. Oto niektóre z nich:

W imieniu kadry szkoleniowej tow. Żeberkiewicz zobowiązał się do wykonania planu wyszkolenia w 107 proc. Poza tym postanowił on wykonać do 1 maja br. dwie pomoce naukowe, zakończyć dokumentację lotną do sezonu na 2 dni przed terminem oraz pisać systematycznie artykuły do prasy miejscowej i lotniczej.

Piloci Tworek i Kubicz zobowiązali się wykonać do 15 kwietnia br. dwie pomoce naukowe oraz przepracować dodatkowo po 20 godzin na sprzęcie.

Tow. Pacho w imieniu własnym i modelarzy zgłosił wykonanie do 15 kwietnia br. modelu redukcyjnego „Żurawia", przyjść z pomocą przy sprzęcie i wywiesić w mieście gablotki o tematyce lotniczej.

Pracownicy aeroklubu Borowa Góra wzywają, by za ich przykładem poszły i zobowiązania podjęły wszystkie jednostki LL, w szczególności ZOLL i ALL w Łodzi. (913)

(f)

JAK PRACUJĄ KOŁA LOTNICZE

Członkowie LL przy Szkole Ogólnokształcącej w Jeleniej Górze z okazji 10-lecia powstania ZWM podjęli zobowiązania, które są obecnie w trakcie wykonywania. Między innymi zobowiązano się zbiorowo prenumerować wśród członków koła „SIM", a także rozszerzyć prenumeratę na niezorganizowanych.

Postanowiono urządzić aktualne pogadanki na tematy lotnicze oraz wydać specjalny numer gazetki ściennej. Zamierzamy też zwiększyć liczbę członków koła przez aktywną działalność propagandową wśród młodzieży całej szkoły. (574)

Bogdan Kudraszew
Jelenia Góra

●

28. II. br. koło LL nr 7 przy VI Szkole Ogólnokształcącej Stopnia Licealnego w Poznaniu urządziło w auli szkoły bardzo ciekawy i atrakcyjny wieczorek muzyczny, połączony z deklamacjami, śpiewem i gawędą w wykonaniu uczniów i uczennic.

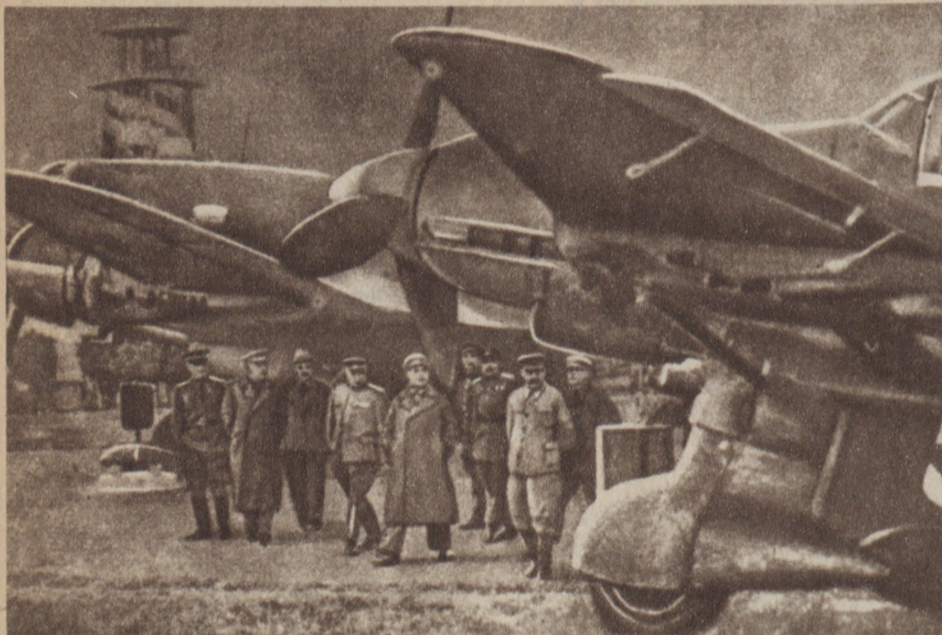
Dzięki współpracy dyrekcji szkoły, komitetu rodzicielskiego, zarządu szkolnego ZMP oraz żeńskiego koła LL nr 9 przy II Szkole Ogólnokształcącej Stopnia Licealnego imprezę tę należy uważać za udaną. Aktyw i Zarząd koła LL nr 7 ze swoim ruchliwym prezesem i opiekunem koła prof. Osińskim wykazał niezbicie, że członkowie LL interesują się nie tylko zagadnieniami lotniczymi, ale też i sprawami kulturalnymi. (760)

Zdzisław Hoffman
Poznań

●

Chcę zawiadomić redakcję, że 15 stycznia br. zostało założone koło Ligi Lotniczej w gromadzie Dybowa gm. Zalesie w pow. Oleckim, woj. Białystok. Do koła przystąpiło 10 członków (aktywnych ZMP-owców). W krótkim czasie w kole zostanie przeprowadzony KWWL. W naszym planie jest także zorganizowanie modelarni w marcu br. (772)

Henryk Sidorek
Dybowo



Generalissimus Józef Stalin ogląda samoloty hitlerowskie zdobyte przez Armię Radziecką.

PAMIĘTNY WIECZÓR Z JÓZEFEM STALINEM

MARINA RASKOWA

SAMOCHODY wjeżdżają na podwórze Kremla. Serca biją nam mocno. Jesteśmy w ozdobnym wejściu do pałacu kremlowskiego. Tania szepce cicho:

— Zupełnie tak jak w pałacu!

Przechodzimy przez bramę i zdejmujemy palta. Idą też zaproszeni z nami towarzysze. Idą lotnicy. Walery Czkałow podaje nam wszystkim rękę. Wielką grupą, razem z krewnymi i bohaterskimi lotnikami, wchodzimy po schodach. Przez wielkie sale przechodzimy do sali mozaikowej. Tu stoją długie, uroczyście zasłane stoły, a na nich kwiaty i wiele, wiele smacznych rzeczy. Przy stołach siadają zaproszeni lotnicy, inżynierowie — konstruktorzy i wybitne osobistości naszej stolicy. Dla nas i naszych rodzin miejsce jest na przedzie. Siadamy, ale czyż można spokojnie usiedzieć? Nasza cała uwaga skierowana jest na jeden stół, przy którym jeszcze nie siedzi nikt, ale my wiemy że jest to miejsce dla przywódców Partii i Rządu. Teraz wchodzą — Mołotow, Woroszyłow, Kaganowicz i, widzimy, nadchodzi — towarzysz Stalin, w swym tak dobrze znanym, szarym ubraniu. Twarz ma uśmiechniętą i wesołą. Szuka nas wzrokiem. Podrywamy się, Stalin przyjaźnie skinął ręką, my biegniemy ku niemu... Stalin i Woroszyłow podają nam ręce, my po kolei całujemy Stalina. Jako pierwsza pocałowała Wala Grizodubowa, po czym zapytała: — Pozwolicie, towarzyszu Stalin, ażebym Was pocałowała?

Polina i ja pocałowałyśmy Go już bez wszelkiej zgody. Woroszyłow uśmiecha się. Wszyscy stoją w kółku i śmieją się, że trzy proste dziewczęta radzieckie całują najdroższego człowieka na świecie.

Uprzednio, kiedy dziewczęta, Wala i Polina oraz Kokkinaki byli gośćmi w willi Mołotowa, ja leżałam w szpitalu. Dziewczęta były bardzo szczęśliwe, że przy stole mogły siedzieć obok Stalina. Dlatego jednogłośnie postanowiły, że teraz ja mam do tego prawo. Siedziałam między Stalinem a Woroszyłowem. Z drugiej strony Stalina siedział Mołotow, obok niego Wala, a dalej Polina. Stalin zapytał mnie:

— Jak wam żyło się w tajdze?

Zapomniałam języka i nic mądrego nie umiałam odpowiedzieć. Rzekłam:

— Dobrze było, proszę się nie niepokoić, towarzyszu Stalin.

On widział, jak bardzo byłam zmieszana i uśmiechając się pytał dalej:

— Czy noce były zimne?

— Nie, towarzyszu Stalin.

Widząc, że jestem niezdarna i nie potrafię mądrze odpowiadać, rozpoczął rozmowę ogólną. Zwróciwszy się do nas Stalin zapytał:

— Gdzie są wasze dzieci?

Wskazaliśmy, że siedzą z krewnymi. Towarzysz Stalin mówi:

— Poproście je tu!

Przynieśli Sokolika. Towarzysz Stalin bierze go w ramiona. Przyszła również i moja Tania. Stalin podaje jej rękę. Tania patrzy na Stalina, oczy jej błyszczą, chwyta Stalina za rękę, a Stalin mówi:

— Jaka silna jesteś! Omal, że nie urwałaś mi ręki.

Pokazuje rękę, na której jakgdyby palce były zlepione i nie może jej otworzyć. Tania zrozumiała ten żart. Śmieje się głośno i ciągnąc towarzysza Stalina za rękę mówi do niego:

— Wy żartujecie i celowo ściskacie palce...

Stalin też śmieje się. Tania nagle zwraca się do Woroszyłowa i mówi:

— Widziałam Waszego konia na defiladzie!

Woroszyłow śmieje się, że Tania tylko konia widziała, a jego nawet nie zauważyła. Tania jednak nie zmieszała się i mówi natychmiast:

— Nie, i Wy siedzieliście na koniu.

Kiedy ujrzałam, że moja córka tak szybko daje sobie radę, i u mnie przeszły pierwsze minuty zdenerwowania i rozmawiałam już spokojnie z towarzyszem Stalinem. (cdn)

tłum. EUGENIUSZ MROCZKO

STALIN JEST W NASZYCH SERCACH I MYŚLACH

Stalin! Słowo to jest dla nas uosobieniem życia, woli, wytrwałości. Od wczesnych lat przyzwyczailiśmy się według Stalina mierzyć swe czyny, swe postępowanie i swe myśli. Wszystko, co osiągnęliśmy, wszystko, co jest w nas dobrego, zawdzięczamy Partii Komunistycznej, Stalinowi, stalinowskiemu wychowaniu.

Gdy Ojczyzna wezwała nas, prostych ludzi radzieckich, do obrony jej świętych granic, poszliśmy do boju z imieniem Stalina w sercu. I nie było takiej siły, która zdołałaby nas powstrzymać, która mogłaby przeszkodzić nam, żołnierzom stalinowskim, w wykonaniu jakiegokolwiek rozkazu naszego ukochanego wodza. Życie, krew swoją, kropla po kropli, byliśmy gotowi oddać za jedno Jego słowo.

Towarzysz Stalin przywiódł nasz kraj do zwycięstwa nad faszyzmem. Świetlany geniusz stalinowski rozpędził mrok faszystowskiej nocy, zawisłej nad Europą, ocalił cywilizację, ocalił przyszłość ludzkości. Radykalnie zmieniła się cała sytuacja międzynarodowa. Wokół Związku Radzieckiego zespolił się potężny obóz pokoju.

Stalin jest z nami, i my, Jego żołnierze, stoimy na posterunku! Nasz Stalin żyje w wielkiej partii komunistów, którą wespół z Leninem tworzył, hartował i umacniał. Stalin żyje w potężnym i niezłomnym Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich. Z nami genialne słowo stalinowskie — Jego idee, Jego prace. Oświetlają nam one drogę, zawsze i we wszystkim będą dla nas źródłem energii, otuchy, wytrwałości.

Stalin jest w naszych sercach i myślach. Będzie On żył wiecznie w naszych czynach. Przysięgamy to nad trumną najdroższego i najbardziej światłego, największego i najbardziej umiłowanego człowieka.

A. MARESJEW
Dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego

„Do ataku"! — Obraz N. Żukowa przedstawiający Dwukrotnego Bohatera Związku Radzieckiego Aleksego Maresjewa. Foto: „Ogoniok"





Fragment skoku grupowego radzieckich spadochroniarzy.

14 REKORDÓW ŚWIATA spadochroniarzy ZWIĄZKU RADZIECKIEGO

Zaledwie parę miesięcy temu Międzynarodowa Federacja Lotnicza wprowadziła oficjalne zarejestrowanie i publikowanie światowych rekordów spadochronowych. Te kilka miesięcy wystarczyło, żeby przodujący spadochroniarze radzieccy zapełnili swoimi wyczynami prawie całą tabelę międzynarodową. Ostatni biuletyn informacyjny FAI przynosi wiadomość o zatwierdzeniu aż czternastu nowych rekordów światowych, ustanowionych przez skoczków ZSRR zarówno w konkurencjach męskich, jak i żeńskich. Są to następujące piękne osiągnięcia:

Paweł Szewczenko wykonał dnia 12 września 1952 r., w miejscowości Staraja Wodolaga koło Charkowa skok, którym ustanowił dwa rekordy w kategorii wyczynów indywidualnych (Klasa Ib), mianowicie: absolutna wysokość skoku 10 836 m i wysokość spadania z zamkniętym spadochronem — 9 726 m.

W kategorii wyczynów grupowych (Klasa IIb), w tej samej miejscowości, grupa czterech skoczków: Archangielski, Perszin, Usaty i Kozłow wykonała w dniu 10 września 1952 r. skok z wysokości 8 516 m, z opóźnieniem otwarcia spadochronu na przestrzeni 7 476 m. Był to rekord światowy, który istniał tylko dwa dni. Bo już 12 września inna grupa, mianowicie: Maslennikow, Marutkin, Fedczyszyn i Czerbinin osiągnęła wyniki 9 416 m absolutnej wysokości skoku i 8 268 m wysokość spadania z zamkniętym spadochronem.

Nie mniejszą ruchliwość i prawie taki sam poziom wyczynów wykazały spadochroniarki. W kategorii skoków indywidualnych Aminat Sułtanowa uzyskała w dniu 10 września 1952 r. wynik 8 356 m wysokości skoku i 7 246 m spadania w locie wolnym, co stanowiło dwa nowe kobiece rekordy świata. I znów w dwa dni później, 12 września pobiła ją Walentyna Michajłowna Sieliwierstowa, osiągając absolutną wysokość skoku 9 416 m i 8 326 m lotu z zamkniętym spadochronem.

W kategorii wyczynów grupowych natomiast ustanowiono zostały w jednym dniu — 10 września 1952 r., aż cztery światowe rekordy kobiece. Czteroosobowa grupa spadochroniarek: Miszustina, Piasecka, Sułtanowa i Szweinowa wykonała skok z wysokości 8 316 m, z opóźnieniem otwarcia spadochronu na przestrzeni 7 051 m, a pięcioosobowa grupa: Wołogianina, Kasparowa, Pankiewicz, Truszkina i Czernyszewa osiągnęła wysokość skoku — 7 606 m przy opóźnieniu otwarcia spadochronu na przestrzeni 6 500 m.

Te czternaście nowych rekordów światowych stawiają spadochroniarzy radzieckich zdecydowanie na czele oficjalnej tabeli międzynarodowej FAI. Ich wyczyny wyeliminowały z tabeli ostatnie dwa rekordy francuskie, należące do spadochroniarki Moniki Laroche, która miała wysokość skoku 4 235 m i opóźnienie otwarcia spadochronu na przestrzeni 3 622 m.

ter.

„DOSAAF W KOŁCHOZIE"

Kujbyszewskie studio kroniki filmowej zakończyło nakręcanie krótkometrażowego filmu „DOSAAF w kołchozie" (autor scenariusza Gorbań, reżyser Pomimowicz). W filmie tym odzwierciedlona jest praca podstawowej organizacji DOSAAF kołchozu „Komunizm" Marpasadskiego rejonu Czuwaskiej ASRR.

Film „DOSAAF w kołchozie" naocznie pokazuje, jak organizować pracę lotniczą na wsi.

Kołchoźnicy są zajęci pokojową pracą. Ale dobrze pamiętają oni słowa, zapisane w Stalinowskiej Konstytucji: „Obrona Ojczyzny jest świętym obowiązkiem każdego obywatela ZSRR". I dlatego wytężoną pracą w polu, aktywnym udziałem w działalności DOSAAF-u wydatnie wzmacniają siłę obronną państwa radzieckiego.

Do organizacji DOSAAF należą wszyscy dorośli mieszkańcy kołchozu. Kieruje nią Michał Gromow. Cała praca wykonywana jest pod kierunkiem organizacji partyjnej, przy aktywnym udziale komsomolców. Ściśle według planu wykonywane są zajęcia uczących się grup, kółek, kursów oraz kół sportowych organizacji. DOSAAF-owcy uprawiają sport strzelecki, strzelają z karabinu maszynowego, studiują radiotechnikę, poznają traktory, samochody, uczą się wiosłować, kierować szalupą. Dziewczęta uczą się składać spadochrony. Doskonale rozwinięte jest modelarstwo lotnicze i morskie.

Organizacja DOSAAF w kołchozie „Komunizm" jest przodującą w Republice. Już dwa lata utrzymuje ona sztandar przechodni komitetu organizacyjnego DOSAAF Czuwaskiej ASRR.

O.

Nad pustynią

— Podróżni wsiadają do samolotu, udającego się na budowę Głównego Kanału Turkmeńskiego — ogłosił kierownik ruchu.

Po pewnym czasie pilot Georgij Cytowicz, przekonawszy się, że samolot zabrał ładunek, a podróżni są na miejscu, płynnie wystartował i wzniósł się w powietrze. Samolot wziął kurs na Główny Kanał.

Z lotniska w Aszchabadzie wylatują codziennie na budowę samoloty transportowe. Wiozą one pasażerów oraz żywność, lekarstwa, pocztę, silniki, rury do wierceń, materiały budowlane.

Tutaj, z dala od kolei i osiedli ludzkich, wśród martwych piasków, samolot stał się niezastąpionym środkiem komunikacji. Ekspedycje naukowe, ekipy geologiczne zaopatrują się bez żadnych przeszkód drogą powietrzną we wszystko, co jest niezbędne do pracy.

Wśród pilotów latających na wielką budowę Kanału, jest sporo „milionerów" Przodujący lotnicy A. Kotow, N. Radko, A. Cuchaj, E. Sarwietnikow, P. Niekryłow, A. Tagijew przelecieli bez żadnych uszkodzeń samolotów po 2 miliony kilometrów i latają na poczet trzeciego miliona. Nie pozostaje w tyle za „staruszkami" młode pokolenie lotników. Piloci I. Sobol, N. Czub. N. Filipcow, I. Litowski wkrótce będą mieli na swym rachunki po 2 miliony kilometrów.

Nieocenione usługi oddają geologom piloci lotnictwa sportowego. Piloci Kazankin i Achtiamow wylatali już na trasie Kanału przeszło 1 000 godzin, przy czym wybrali z lotu ptaka wiele miejsc do lądowania. Uczestniczyli oni kilkakrotnie w poszukiwaniu osób zbłąkanych na pustyni i poszukiwania ich kończyły się zawsze pomyślnym wynikiem.

W strefie Głównego Kanału Turkmeńskiego prowadzi się obecnie zakrojone na ogromną skalę roboty przy zalesianiu piasków. Duża część tej pracy przypada lotnikom, którzy sieją z samolotu saksauł — nasiona drzewa specjalnie przystosowanego do życia w pustyni. W 1952 roku siew z samolotów został dokonany na powierzchni 2 394 ha. Prace te dobrze przeprowadził lotnik Denisow. Na każdym hektarze powierzchni, obsianej przez Denisowa, wzeszło od 10 do 18 tysięcy roślin. W tym roku siew saksaułu z samolotów ma być przeprowadzony na powierzchni trzech tysięcy hektarów. Do wykonywania tych robót przystąpił już pilot P. Oborin.

Dnia 1 marca odbywały się w Turkiestanie wybory do terenowych Rad Deputowanych Ludu Pracującego. Lotnicy aktywnie uczestniczyli w przygotowaniach do wyborów. W ciągu tylko jednego miesiąca lotnicy przewieźli 2 585 kg poczty przedwyborczej, wielką ilość ładunków i podróżnych.

Lotnicy Turkmeńskiego Zarządu Cywilnej Floty Powietrznej dzień w dzień podwyższają swe kwalifikacje, poświęcają wszystkie siły jak najszybszej realizacji piątej pięciolatki stalinowskiej.

W. DRANICYN

Samolot z ładunkiem nasion saksaułu zaraz odleci w rejon Głównego Kanału Turkmeńskiego.

Foto: „Ogoniok"



LATAMY

„RYSIE" i „ŻUBRY" DLA AEROKLUBÓW

Niedawno na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego zakończono pomyślnie próby działania nowego urządzenia, które ułatwi nam latanie i szkolenie. Wiele lat czekali piloci i instruktorzy, a nie mogąc doczekać się robili próby sami od roku 1946 w Inowrocławiu, Krakowie, Białymstoku, Poznaniu i Lesznie. Próby te nie poszły na marne, bo dziś już możemy powiedzieć, że w najbliższych dniach wszystkie jednostki otrzymają piękne, nowe i sprawne w działaniu ściągarki, nazwane przez konstruktorów i budowniczych mianem „Ryś". „Rysie" dostosowane są do łączenia ich w czasie pracy z wyciągarkami. Skończy się już zatem dotychczasowy styl pracy szybowników, którzy godzinami ciągnąc linkę wyciągarki „zarabiali" na parominutowy lot ślizgowy. W tej mozolnej pracy wyręczać ich teraz będą „Rysie", których cała seria zostanie wkrótce oddana do użytku aeroklubów.

W piątek 27 marca po południu u szefa Działu Technicznego ZGLL zgłosiła się ekipa Poznańskich Zakładów Remontowych Lotnictwa Sportowego z kierownikiem inż. Jungstem na czele i zameldowała gotowość ściągarek do przeprowadzenia prób. W sobotę zjechali na lotnisko Aeroklubu Warszawskiego przedstawiciele Zarządu Głównego Ligi Lotniczej, Głównego Instytutu Lotnictwa, Zarządu Szybowcowych Warsztatów Remontowych i poznańscy warsztatowcy. Poznaniacy przywieźli ze sobą również własnej konstrukcji wyciągarkę „Żubr" dla dokonania prób.

Przez dwa dni piloci Abłamowicz, Jankowski i Adamek wykonywali loty doświadczalne na szybowcach od szkolnych począwszy do dwusterowych. „Żubr" zdał egzamin. Wykazane zostały jego wielkie zalety w oszczędności paliwa w stosunku do wyciągarki „Herkules", która posiada silnik dwa razy mocniejszy, chociaż wykonuje tą samą pracę. Próby przeprowadzone pod kierownictwem inż. Bojanowskiego wykazały wysoką wartość opracowanej i wykonanej w Poznaniu ściągarki.

We wszystkich jednostkach, gdzie próbowano lotów z połączonymi linkami ściągarki i wyciągarki, poważnym problemem było zawsze samo połączenie linek. Poznaniacy przygotowali urządzenie do łączenia linek, które zdało egzamin. Dotychczas często następowały skręcania linek, które uniemożliwiały szybkie zaczepienie ściągniętej już linki. Urządzenie usprawniające pracę polega na zastosowaniu obrotniczki, która wyklucza skręcanie linek i rolki, na której przesuwa się linka ściągarki.

Przeprowadzone próby dały wiele materiału do opracowania instrukcji obsługi „Żubra" i „Rysia" oraz instrukcji prowadzenia startu i latania przy połączonych linkach ściągarki i wyciągarki. Mechanicy jednostek w najbliższych dniach zapoznają się z obsługą nowych ściągarek na kursie w Lesznie i od tej chwili „Rysie" pomogą nam w wykonywaniu naszych planów szybowcowych.

Zalety naszych „Rysi" prowadzą do zwiększenia przepustowości startu a zatem i do zwiększenia ruchu w powietrzu.. Musimy zdać sobie z tego sprawę, gdyż stawia to nowe wymagania przed pilotami i kadrą. Muszą oni zdwoić uwagę w czasie pracy na starcie i w locie. Dotychczas każdy mechanik wyciągarkowy w swej pracy był indywidualistą. Wprowadzenie do użytku zespołu wyciągarki i ściągarki wymaga od obsługi kolektywnej współpracy zarówno w czasie startu jak i w czasie ściągania linek. Wysoki poziom sprawności w obsłudze pokazali nam w czasie prób poznaniacy: mechanik wyciągarkowy Kirchner, konstruktor ściągarki i wyciągarki mechanik St. Wozich i kierownik produkcji mechanik Szafrański. Potrafili oni wyciągnąć szybowiec i oddać ściągniętą linkę do dyspozycji startu w niespełna dwie minuty. Ciekawym momentem w ich obsłudze było ściąganie linki natychmiast po wyczepieniu, nie czekając na jej opadnięcie na ziemię.

Należycie eksploatowane „Rysie" pomogą w bieżącym roku wykonać z nadwyżką szybowcowy plan szkolenia i treningu. Za tę pomoc, która jest dziełem konstruktora ściągarki — Stanisława Wozicha i jego współpracowników z poznańskich warsztatów, szybownicy całej Polski będą na pewno żywić głęboką wdzięczność.

(Mi)

NIE GÓRA LECZ BRZUSKA

W numerze 12 (352) SiM-u, w kolejnym odcinku drukowanego na łamach naszej kolumny „Latamy" cyklu artykułów p.t. „Rozwój krajowych rekordów szybowcowych", omawiane były rekordy wysokości lotu. W odcinku tym zakradła się drobna nieścisłość. Napisaliśmy mianowicie, że pierwszym szybownikiem, który przekroczył przewyższenie 5 000 m był Tadeusz Góra i że po nim uzyskał podobny wyczyn Andrzej Brzuska na szybowcu dwumiejscowym. Podaliśmy również, że oba te rekordy zostały zdobyte w lotach falowych nad Żarem, przyczem Góra miał jakoby latać w nocy.

Otóż faktem w tej wiadomości jest jedynie, że oba omawiane rekordy padły na Żarze. Natomiast ani w jednym, ani w drugim wypadku nie zostały one osiągnięte na fali, lecz w burzowych chmurach termicznych i oczywiście w lotach dziennych. Przy tym Brzuska z pasażerem Kosiołem osiągnął swoje 5 411 m przewyższenia w maju, a Tadeusz Góra — 5 038 m przewyższenia w lipcu 1950 r. Tak więc Andrzej Brzuska był pierwszym, który w naszym szybownictwie przekroczył wysokość 5 000 m, co niniejszym wyjaśniamy z uwagi na pionierski charakter obu wyczynów.

Nieścisłość, za którą przepraszamy Czytelników i obu rekordzistów, wyniknęła stąd, że tak Góra jak i Brzuska poprzedzili swoje rekordy zbliżonymi do nich osiągnięciami również na Żarze, właśnie w lotach falowych i w wypadku Góry w nocy. Wyniki rekordowe padły jednak dopiero w kilka tygodni potem.

„333"

„LATAMY" ODPOWIADA

Koledze Wiesławowi Franckowiakowi ze Stalinogrodu, który zapytuje nas kto w Polsce po wyzwoleniu uzyskał jako pierwszy diament do Złotej Odznaki Szybowcowej, wyjaśniamy:

Pilot Zbigniew Kudzewicz z Aeroklubu Kujawskiego, przelotem docelowym z Inowrocławia do Lublina (350 km), wykonanym w dniu 12 czerwca 1950 r. na szybowcu „Mucha". Jako drugi i trzeci zdobyli diamenty również przelotami docelowymi, wykonanymi w jednym dniu 20 lipca 1950 r., piloci: Jerzy Adamek — z Torunia do Zamościa (413 km) i Stanisław Wielgus — z Inowrocławia do Zamościa (414 km). Tadeusz Góra — o którego pytacie — był czwartym z kolei, bo uzyskał swoje przewyższenie 5 038 m w dniu 23 lipca 1950 r. Dwa poprzednie warunki diamentowe, to jest przelot otwarty 577,8 km i przelot docelowy 304 km zdobył Góra w latach 1938 i 1939.

Natomiast dwa diamenty miał jako pierwszy w Polsce po wyzwoleniu pilot Jerzy Adamek, który przewyższenie 5 570 m uzyskał na obozie falowym w Jeleniej Górze, w dniu 1 grudnia 1950 r.

Wśród naszych szybowniczek zaś pierwszą pilotką z diamentem jest Wanda Zajączkowska — dzisiaj już Adamkowa, drugą Maksymiliana Czmielówna i trzecią Lucyna Wiazło. Wszystkie one zdobyły swoje diamenty przelotami docelowymi 305 km, wykonanymi podczas zeszłorocznych Krajowych Zawodów Szybowcowych w tym samym dniu (10.VI). O kolejności przyznania diamentów zadecydowały kilkunastuminutowe różnice godzin lądowania na lotnisku docelowym.

Kol. Józef Ławrynowicz — Białogard (742). Na temat nawigacji będzie zamieszczony w niedługim czasie artykuł w SiM-ie. Poza tym poszukajcie w księgarniach książki pt. „Zbiór zadań z nawigacji powietrznej".

„333"

Dziesiątki szybowców gotowych do lotu. To zawody krajowe — fragment z r. 1952.
Foto: Koszowski — LL



MŁODY Lotnik

Rok I Nr 16

NOWY MIĘDZYNARODOWY PODZIAŁ MODELI LATAJĄCYCH

W roku bieżącym przepisy Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) ustalają podział szybowców i modeli z napędem silnikowym. Podział ten jest obowiązujący na wszelkich zawodach o charakterze międzynarodowym. Poniżej zamieszczamy nowy podział modeli:

- Dla wszystkich modeli latających obciążenie jednostkowe powierzchni całkowitej wynosi 12 g/dcm² i maksimum 50/dcm².

- Dopuszczalny maksymalny ciężar wynosi 5 000 g.

- Szybowce dzielimy na następujące trzy klasy:

A — I Szybowce o powierzchni całkowitej od 0 do 22 dcm²;

A — II Szybowce o powierzchni całkowitej od 32 do 34 dcm²;

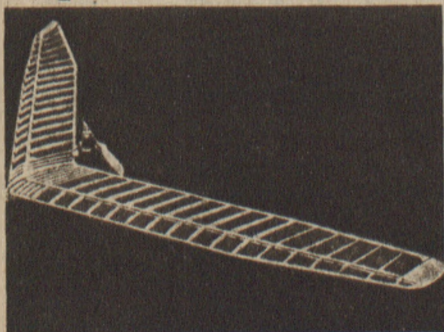
A — Szybowce o powierzchni całkowitej od 35 do 150 dcm².

- Modele z napędem silnikowym dzielimy na następujące klasy:

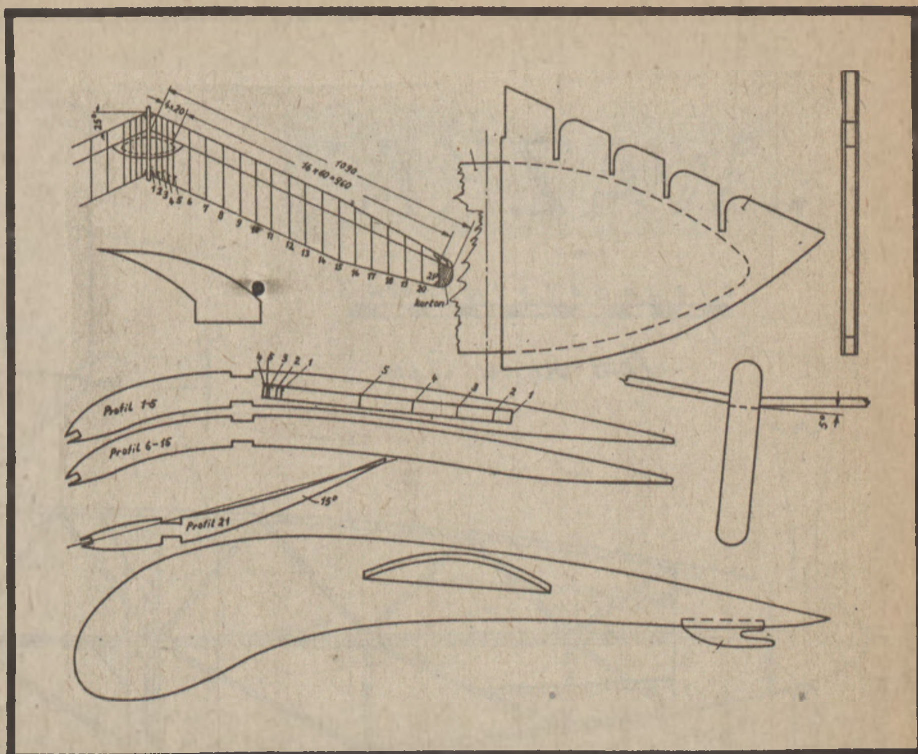
Kl. I Modele z silniczkami o pojemności od 0 do 2,5 cm³. Ciężar minimalny (w g) 200 razy większy od pojemności.

Kl. II Modele z silniczkami od 2,5 do 10 cm³.

Uwaga! W regulaminie naszych zawodów ogólnokrajowych klasy podane wyżej nie będą stanowiły osobnej konkurencji.



Bezogonowiec „Harsberg" lata również dobrze z napędem silnikowym. Foto: „Sport und Technik"



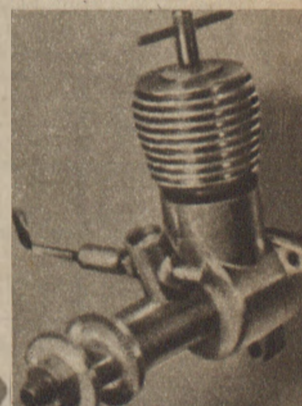
BEZOGONOWIEC „HARSBERG" KONSTRUKCJI MODELARZY W NRD

Zespół młodych konstruktorów ze szkoły modelarskiej w Harsberg (NRD)) wykonał ciekawy szybowiec bezogonowy, którego rysunek oraz kilka danych zamieszczamy powyżej, korzystając z uprzejmości czasopisma „Sport und Technik". Rozpiętość — 2 000 mm, wydłużenie — 10, skok — 250, wznios — 5°, powierzchnia — 36,65 dcm², ciężar — 330 g, obciążenie jednostkowe — 9 g/dcm², prędkość lotu 5 m/sek, szybkość opadania — 0,25 m/sek.

„WILO 150" NOWY SILNIK NRD



Konstruktor silniczka „Wilo 150" — Willi Otto.



Tak wygląda silniczek „Wilo 150".

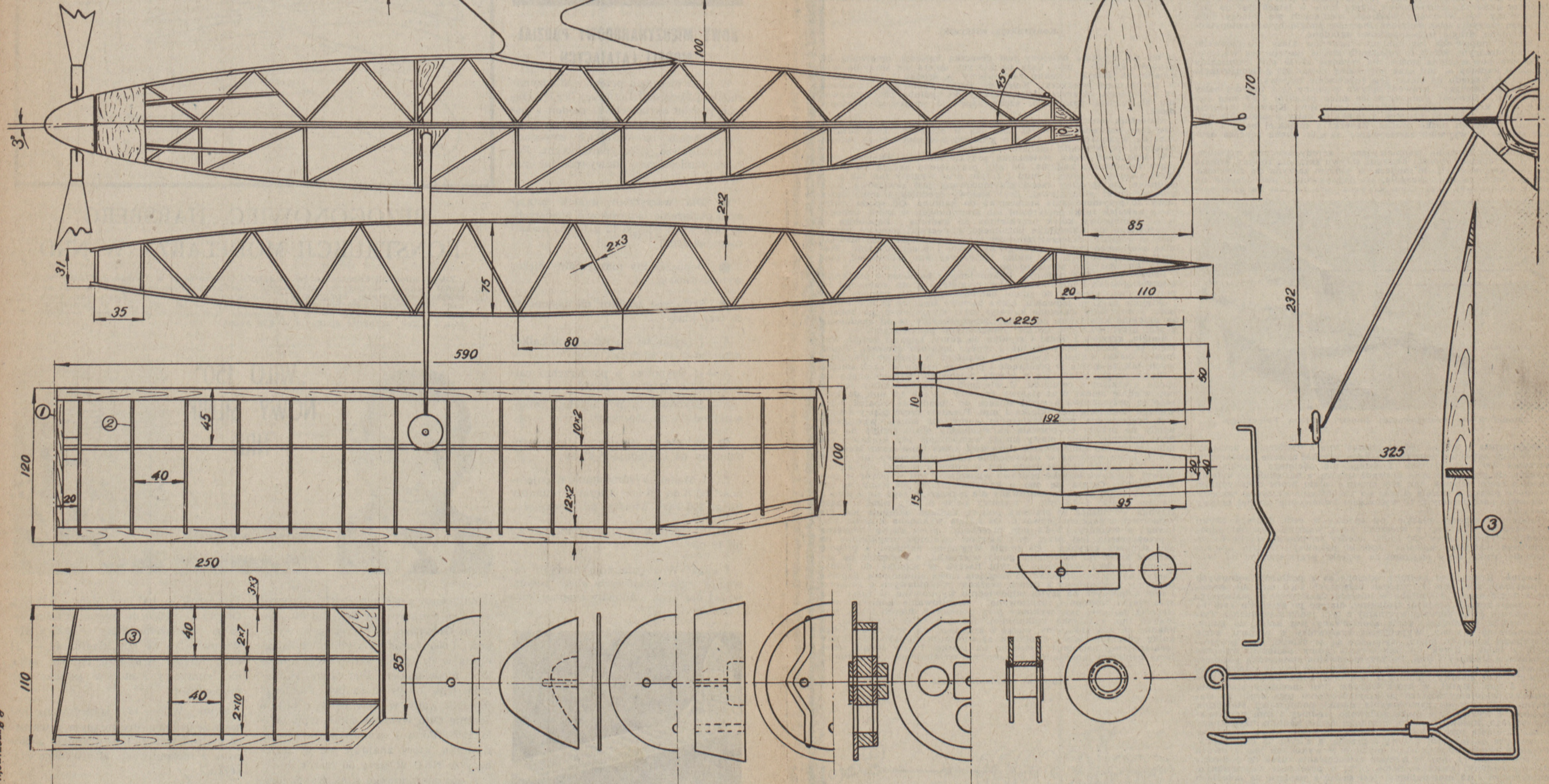
Willi Otto z Köthen (NRD) otrzymał w roku bieżącym od Sekretariatu Zarządu Głównego GST premię w wysokości 1 000 marek za wyjątkowe osiągnięcia w dziedzinie konstrukcji silniczków modelarskich. Pierwszym silniczkiem tego konstruktora był „Pionier I" (opublikowany w SiM nr 4 z br.), a obecnie Otto wykonał silnik typu „Wilo 150". Poniżej zamieszczamy zdjęcie silniczka, który znajduje się w sprzedaży w NRD w cenie 50 marek.

A oto dane nowego silniczka: Średnica cylindra — 12,5 mm. Skok — 12 mm. Pojemność — 1,47 cm³. Moc — 0,12 KM. Obroty — 13 000 na minutę. Ciężar — 75 g. Obciążenie mocy — 625 g/KM. Wysokość — 54 mm. Szerokość — 34 mm. Długość — 62 mm. Paliwo: nafta, olej silnikowy i eter w jednakowych proporcjach.

Silnik „Wilo — 150" sprzedawany jest wraz ze śmigłem drewnianym, a wkrótce ma być wyposażony w śmigło wykonane z niełamliwego, elastycznego plastyku.

(pe.)

W następnym numerze „Młodego Lotnika" znajdą Czytelnicy omówienie zwycięskich modeli ZSRR z roku 1952, bogato ilustrowane rysunkami.



„WAŻKA"
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
1 cm. odpow. 3 cm

„WAŻKA“ model z napędem gumowym

(odpowiada warunkom regulaminu klasy mistrzowskiej)

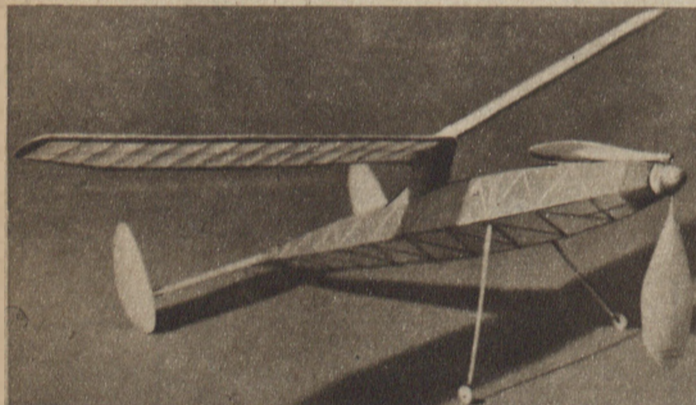
Dane techniczne: Rozpiętość skrzydła — 1 150 mm. Głębokość skrzydła — 120 mm. Wydłużenie skrzydła — 9,85. Powierzchnia skrzydła — 13,46 dcm^2. Profil skrzydła — G5P lub LDC 2. Kąt zaklinowania — 3°. Wznios — 12°. Średnica śmigła — 470 mm. Skok śmigła — nastawny. Odchylenie osi w dół — 3°. Odchylenie osi w bok — 0°. Przekrój gumy — 0,94 cm^2. Całkowity ciężar modelu — 230 g. Obciążenie powierzchni nośnej — 12,2 g/dcm^2. Długość kadłuba — 925 mm. Powierzchnia przekroju poprzecznego — 66 cm^2. Rozpiętość statecznika poziomego — 500 mm. Powierzchnia statecznika poziomego — 5,44 dcm^2. Profil statecznika poziomego — Clark Y-ścieniony. Kąt zaklinowania statecznika poziomego — 0°. Powierzchnia statecznika pionowego — 2 x 1 dcm^2. Ciężar gumy — 100 g. Ciężar skrzydła — 34 g. Ciężar kadłuba — 45 g. Ciężar śmigła — 30 g (wraz z ośką, szpulką do gumy i przednim grzybkiem). Ciężar stateczników — 14 g. Ciężar podwozia — 7 g.

Opis budowy. Model „Ważka“ jest ostatnim z serii 5 modeli o podobnym układzie, zbudowanych przeze mnie w latach 1947 do 1952, Zbudowany był w dwóch wersjach różniących się między sobą profilem skrzydła oraz śmigłem. Pierwsze śmigło było dwułopatkowe składane, drugie jednołopatkowe składane.

„Ważka“ odpowiada regulaminowi zawodów klasy mistrzowskiej w roku bieżącym, który to regulamin stawia następujące warunki: całkowita powierzchnia nośna ma wynosić 17—19 cm^2, minimalny przekrój kadłuba 65 cm^2 oraz minimalny ciężar 230 g. Konstrukcja modelu ze względu na ciężar jest przeważnie balsowa.

Skrzydło: Dźwigar i krawędź spływu zrobione są z twardej balsy lub sosny. Dźwigar sosnowy może mieć przekrój 2 x 6 mm lub 2 x 8 mm, krawędź spływu sosnowa 2 x 10 mm. Krawędź natarcia jest sklejana z dwóch listewek z miękkiej balsy a następnie opiłowana na kształt noska profilu. Żeberka z miękkiej balsy 1 mm lub sklejki (w wypadku zastosowania sklejki trzeba żeberka ażurować).

Zwichrzenie skrzydła (geometryczne i aerodynamiczne) uzyskujemy w następujący sposób: krawędź spływu skrzydła robimy krótszą od jego rozpiętości tj. to miejsca, w którym zaczyna się zbieżność. Po sklejeniu połówki skrzydła, co najwygodniej jest uczynić na desce montażowej, przy czym krawędź natarcia jest na całej roz-



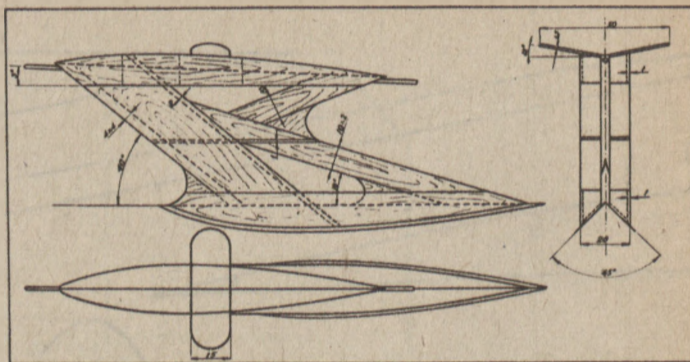
Model klasy mistrzowskiej konstr. Juliana Falęckiego.

piętości prosta i leży na jednej płaszczyźnie z dźwigarem, ucinamy końce 2-ch ostatnich żeberek — tak aby uzyskać zbieżne zakończenie skrzydeł. Do tych żeberek i 4-tego nie obciętego przyklejamy stycznie do grzbietu profilu krawędź spływu, a następnie obrabiamy spodnie części żeberek, tak aby ostatnie miało profil dwuwypukły, następne płaski, a trzecie (licząc od zakończenia skrzydła) wklęsły. Tak samo postępujemy przy wykonaniu zwichrzenia drugiej połowy skrzydła.

Środkowe żeberko płaskie od spodu — w celu dobrego styku z wieżyczką, oklejamy z wierzchu 2-ma wąskimi paskami odpowiednio wygiętej balsy. Od spodu między środkowe żeberko i dwa najbliższe wklejamy kawałki deseczki balsowej — w tym miejscu skrzydło styka się z językami ze sklejki przyklejonymi do wieżyczki.

Kadłub: Kratownice kadłuba sklejone są z podłużnic sosnowych o przekroju 2 x 2 mm i rozpórek balsowych 2 x 3 mm lub sosnowych 2 x 2 mm. Tył kadłuba w miejscu zamocowania statecznika poziomego posiada przekrój trójkątny, dlatego po sklejeniu kadłuba o przekroju kwadratowym wycinamy z tyłu jedną z podłużnic. Tylne rozpórki w miejscu, gdzie zamocowany jest kołek do gumy, wykonane są z sosny. Wypełnienia kratownicy w miejscu, gdzie przychodzi kołek do gumy, wykonane są ze sklejki, dwa przeciwległe z balsy. Kołek do umocowania gumy najlepiej wykonać z bambusa średnicy 6 mm. Do przymocowania statecznika poziomego wklejamy przy pomocy paska jedwabiu lub nylonu odpowiednio wygięty drut stalowy średnicy 1 mm oraz kołek bambusowy średnicy 2 mm.. Rurki, w które wchodzi drut mocujący statecznik poziomy, wklejamy dopiero po przymocowaniu tego drutu do statecznika. Haczyk do zamocowania gumki podnoszącej statecznik poziomy i wykonany z drutu stalowego średnicy 1 mm przyklejamy od razu. Kołowy przekrój przedniej części kadłuba uzyskujemy przez oklejenie przodu kadłuba kawałkami balsy, którą obrabiamy z zewnątrz na przekrój kołowy z przodu, a z tyłu na ośmiokątny. Przednia ramka odchylona od pionu o 3° wykonana jest z dwóch warstw sklejki 1,5 mm. W miejscu zamocowania rurek do podwozia dajemy rozpórki sosnowe. Same rurki o przekroju wewnętrznym eliptycznym 6 x 3 mm najlepiej jest skleić z papieru na goleniach podwozia. Wyjścia tych rurek z kadłuba oklejamy kawałkami cienkiego celuloidu.

Wieżyczka do zamocowania skrzydła wykonana jest z deseczek balsowych o grubości 1 mm (tylko dźwigar wieżyczki ma grubość 2 mm). Górna i dolna część wieżyczki nie jest wycięta z klocka lecz dla lekkości sklejona z deseczek. Przód wieżyczki od krawędzi na-



Konstrukcja wieżyczki

tarcia do dźwigara oklejony jest deseczką balsową, opiłowaną do grubości 0,5 lub 1 mm. Uszy na których opiera się skrzydło wycinamy ze sklejki i lekko załamujemy w środku i wpuszczamy w górną część wieżyczki. Kołki do zamocowania gumy zrobione są z bambusa. Wieżyczkę przyklejamy do kadłuba po zamocowaniu statecznika poziomego, ażeby zapewnić wzajemną prostopadłość.

Statecznik poziomy najwygodniej jest składać na desce. Materiał dźwigara krawędzi i żeberek taki jak w skrzydle. Dwa skrajne żeberka wykonane są z balsy o grubości 2—3 mm lub ze sklejki oklejonej po krawędzi cienkim kartonem.

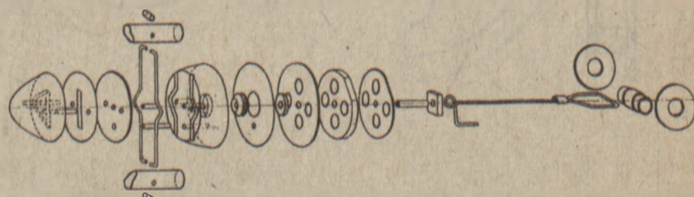
W środkowej części statecznika przyklejona jest listewka tworząca zakończenie kadłuba. Do niej przyklejono haczyk do gumy (drut stalowy grubości 1 mm) i z tyłu drut wygięty tak jak przy kadłubie. Do spodniej części przymocowany jest zawiasowo, przy pomocy rurki aluminiowej, drut stalowy średnicy 1 mm, który służy do przymocowania statecznika do kadłuba. Od spodu wklejamy kawałek rurki papierowej lub aluminiowej, w którą wchodzi luźno bambusowy kołek przyklejony do kadłuba. Zapobiega to przesuwaniu się statecznika poziomego. Stateczniki pionowe wykonane z miękkiej deseczki balsowej 1 mm przyklejamy do statecznika poziomego dopiero po jego oklejeniu i pocellonowaniu. Stateczników pionowych nie wolno lakierować ani cellonować, mogłyby bowiem ulec powichrowaniu.

Podwozie: Golenie podwozia wykonujemy z bambusa o przekroju eliptycznym (6 x 3 mm). Osie kółek wygięte z drutu stalowego 1,2 mm przymocowane są do goleni bambusowych przy pomocy nitki i oklejone paskiem jedwabiu, kółka balsowe średnicy 24 mm i grubości 4 mm mają wklejone kawałki rurki aluminiowej, po bokach są oklejone kawałkami celuloidu. Zabezpieczymy je od spadnięcia z ośki przylutowanymi do niej miedzianymi podkładkami.

Śmigło, grzybek przedni i szpulka do gumy. Łopatki śmigła wycięte są z klocka lipowego lub z innego lekkiego drewna. Profil łopatki cienki wklęsły. Łopatki są osadzone w rurkach aluminiowych, tak, że można je przekręcić i przez to nastawiać skok śmigła.

Piasta śmigła składa się z klocka balsowego, wzmocnionego od spodu krążkiem z celuloidu. Z wierzchu klocka wklejony jest w odpowiednie żłobki drut stalowy średnicy 1,2 lub 1,5 mm do którego są przymocowane rurki służące do obsadzenia łopatek. Na wierzch naklejona jest sklejka 1 mm. Przednia część piasty śmigła jest odejmowana przy nakręcaniu gumy. Oś śmigła wyciągamy wtedy do przodu co pozwala na swobodny obrót śmigła na osi. Spód przedniej części piasty śmigła wzmocniony jest krążkiem celuloidowym. Do zamocowania służą dwa kółka bambusowe średnicy 2 mm, które wchodzą w odpowiednie rurki aluminiowe lub papierowe. Oś śmigła ułożyskowana jest w rurce mosiężnej lub aluminiowej. Kulkowe łożysko oporowe wpuszczone jest w otwór w piaście śmigła. Opiera się ono o kawałek sklejki wklejony w ten otwór. Przedni grzybek, ażurowany dla lekkości, składa się z dwóch warstw sklejki 1—1,5 mm i warstwy balsy między nimi. Część grzybka wchodząca w przednią połowę kadłuba oklejona jest dla wzmocnienia paskiem jedwabiu. Oś śmigła wykonana z drutu stalowego o średnicy 1,2—1,5 mm przechodzi przez rurkę mosiężną i przewleczona jest przez dwa kawałki celuloidu przyklejone do obu stronach grzybka. Oś śmigła wyginamy najpierw z przodu, tworząc kółko do nakręcania gumy wiertarką, a następnie po założeniu grzybka wyginamy z tyłu haczyk ze szpulką do gumy. Haczyk należy zabezpieczyć do rozgięcia rurką aluminiową. Szpulkę do gumy wykonujemy z dwóch krążków celuloidowych o grubości 1 mm nałożonych na szyjki odpowiednio wypiłowane na rurce aluminiowej i następnie roznitowane. Roznitowanie końców rurki (szyjek) najlepiej jest wykonać przy pomocy 2 dużych kulek stalowych (np. z łożyska kulkowego). Jedną z kulek kładziemy na imadle, na nią kładziemy rurkę z krążkiem na wierzchu, drugą kulkę uderzamy lekko młotkiem aż uformują się kieliszki, które rozklepujemy następnie młotkiem na płasko. Piastę śmigła oklejamy papierem japońskim i kilkakrotnie cellonujemy. (cdn.)

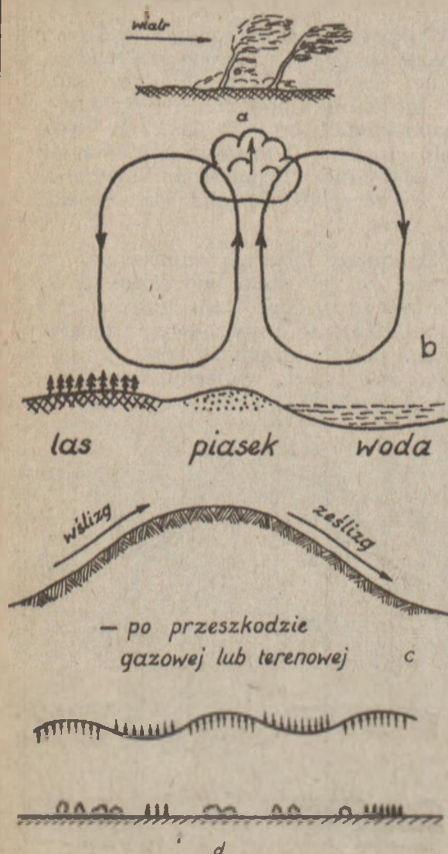
Automat składania śmigła.



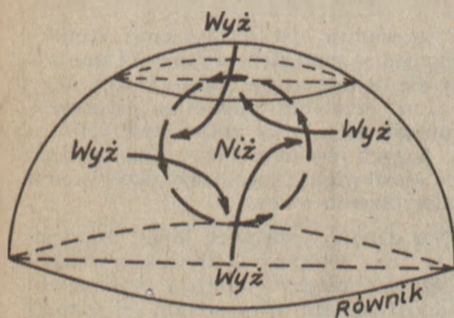
Mgr. WŁADYSŁAW PARCZEWSKI

Co lotnik o pogodzie wiedzieć musi.

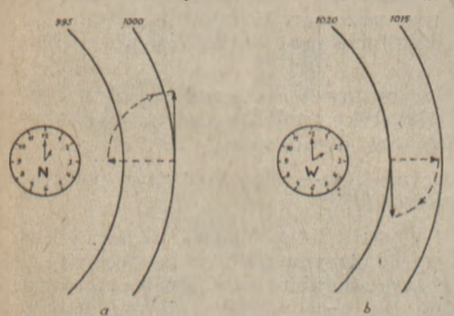




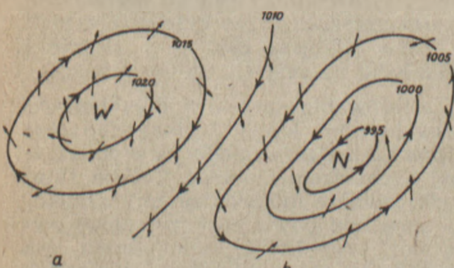
Rys. 1 — Podział ruchów powietrza.



Rys. 2 — Wpływ ruchu obrotowego Ziemi dookoła swej osi na kierunek wiatru.



Rys. 3 — Krążenie powietrza w niżach i wyżach.



Rys. 4 — Wiatr w obszarach wysokiego i niskiego ciśnienia; w warstwie tarcia przyziemnego i powyżej niej (równolegle do izobar).

IV. POWIETRZE JEST STALE W RUCHU

Jak porusza się powietrze? Zjawisko zupełnej ciszy czyli bezruchu powietrza występuje bardzo rzadko. Zwykle powietrze porusza się, wolniej lub szybciej. Ze względów praktycznych dzielimy ruch powietrza na cztery zasadnicze rodzaje:

1. **Wiatr** czyli poziomy ruch powietrza (rys. 1, a). Ruch ten ogarnia największe masy powietrza i odgrywa ważną rolę jako nośnik pogody. Nie kto inny bowiem jak wiatr przynosi ku nam masy powietrza chłodnego lub ciepłego, wilgotnego lub suchego. Czytając literaturę meteorologiczną możecie się spotkać z tym, że wiatr nazywają ruchem adwekcyjnym powietrza. Zauważmy jeszcze, że jeżeli chodzi o warstwę powietrza zalegającą bezpośrednio do powierzchni ziemi, to wiatrem zwiemy raczej ruch powietrza równoległy do niej. Stacja meteorologiczna położona na zboczu podaje wiadomości o wietrze, mimo, że powietrze jednocześnie wznosi się tam lub opada, a więc występują również i prądy pionowe.

2. **Prądy pionowe**, które dzielimy na prądy wstępujące i opadające (rys. 1, b). Ponieważ wznoszenie się powietrza prowadzi do tworzenia się chmur, a opadanie do ich zaniku, dlatego odgrywają one bardzo ważną rolę w kształtowaniu się pogody.

3. **Prądy ślizgowe.** Nazwę tę nadajemy tym ruchom powietrza, które odbywają się wzdłuż rozległych przeszkód terenowych (np. wzdłuż Karpat), lub — gdy powietrze ciepłe ślizga się po powietrzu chłodnym (po powierzchni utworzonej z powietrza chłodnego). Ruchy te dzielimy na wślizgowe i ześlizgowe (rys. 1, c).

4. **Prądy falowe**, w których naprzemian występują prądy wstępujące i opadające (rys. 1, d).

W jakim kierunku wieje wiatr? Mówiliśmy, że ciśnienie powietrza jest niejednakowe, dzięki czemu występują różnice ciśnień, a zatem i sił działających na jednostkę powierzchni. Wiemy z fizyki, że siła jest jedyną przyczyną wywołującą ruch. Jeżeli więc siły działające na jednostkę powierzchni są nie jednakowe, to powietrze rozpoczyna spływać z obszarów wyższego ciśnienia (gdzie siły są większe) ku obszarom niższego ciśnienia. Skoro jednak powietrze rozpocznie się poruszać, wówczas wtrąca swoje trzy grosze ruch obrotowy Ziemi, który rozpoczyna skręcać powietrze w prawo. Dlaczego tak się dzieje?

Wyobraźmy sobie w tym celu, że na tej części półkuli północnej, która na rycinie 2 jest widoczna dla naszych oczu, panuje tego rodzaju poziomy rozkład ciśnienia; że na północy, wschodzie, południu oraz na zachodzie rozpościerają się obszary wysokiego ciśnienia, a w środku znajduje się niż barometryczny. Jak wiemy Ziemia obraca się dookoła swej osi co 24 godziny, a wraz z nią wiruje z zachodu na wschód również i powietrze z prędkością zależną od szerokości geograficznej. Wystarczy spojrzeć na rys. 2, aby przekonać się, że powietrze przebywa w ciągu doby drogę tym mniejszą im bliżej znajduje się bieguna. Jeżeli więc powietrze znajdujące się na równiku zacznie płynąć na północ, to przemieszcza się do okolic, w których prędkość ruchu obrotowego jest coraz mniejsza. Przemieszczające się powietrze zachowuje, wskutek bezwładności, swą poprzednią prędkość (z zachodu na wschód), w wyniku czego wyprzedza w swym ruchu na wschód podłoże nad którym przepływa, zbacza więc w stosunku do otoczenia w prawo (rys. 2). Po przeprowadzeniu analizy ruchu powietrza na półkuli północnej, poruszającego się w jakimkolwiek kierunku okazuje się, że **na półkuli północnej powietrze poruszające się w jakimkolwiek kierunku jest zawsze skręcone w prawo**[1]). Ponieważ wpływ jaki wywiera ruch obrotowy Ziemi na poruszające się ciała (a więc i na powietrze) uzasadnił naukowo Coriolis, dlatego siła, która wywołuje skręt wiatru nazywa się najczęściej po prostu **siłą Coriolisa.**

Krążenie powietrza w układach ciśnień. W wyniku działania siły Coriolisa powietrze nie spływa więc wprost ku niższemu ciśnieniu lecz jest odchylone **w prawo patrząc w kierunku ruchu.** Dlatego zamiast spływać wprost do środka niżu, **powietrze krąży wokół niżu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara umieszczonego w środku obszaru niskiego ciśnienia** (rys. 3, a). W obszarach wysokiego ciśnienia powietrze zamiast rozpływać się na wszystkie strony, krąży wokół niego w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara ustawionego w jego wnętrzu (rys. 3, a).

Widzimy więc, że pod wpływem siły Coriolisa obszary wysokiego i niskiego ciśnienia stają się potężnymi wirami powietrznymi o średnicach osiągających nieraz długość kilku tysięcy kilometrów.

Wiatr dolny i górny. W warstwie przyziemnej wskutek tarcia powietrza o podłoże prędkość wiatru jest dwa do trzech razy mniejsza aniżeli prędkość wiatru na wysokości 500—1000 m. W wyniku występowania tarcia wiatr przyziemny jest skręcony w prawo w mniejszym stopniu, dzięki czemu przecina on izobary w kierunku niższego ciśnienia, co umożliwia spływ przyziemnego powietrza do niżu oraz jego rozpływ w obszarach wysokiego ciśnienia (rys. 4 a, b). Powyżej przyziemnej warstwy tarcia wiatr jest tak silnie skręcany w prawo, że wieje równolegle do izobar (zarówno w niżach jak i wyżach).

Kąt jaki tworzy kierunek wiatru przyziemnego z izobarami, a zatem i z kierunkiem wiatru górnego, zależy od charakteru podłoża oraz od jego prędkości. Jeżeli wiatr jest słaby i wieje ponad podłożem urozmaiconym (o dużym tarciu) to różnica między kierunkiem wiatru dolnego[2]), a wiatrem na wysokości 500 — 1000 m, jest duża (Tab. I), przy tym w miarę oddalania się od podłoża wiatr z zasady skręca w prawo (ku izobarom). Jeżeli więc np. dołem wieje wiatr południowy i skręt wiatru z wysokości wynosi 45°, to na wysokości 500—1000 m powinien wiać wiatr południowo - zachodni (SW), a gdyby wspomniany kąt wynosił $22,5^{\circ}$ to górą wiałby wiatr południowo-południowo-zachodni (SWW). Powyżej 500—1000 tj. powyżej warstwy tarcia przyziemnego

(d. c. na stronie 255)

NIE BÓJMY SIĘ WYKRESÓW

KAROL BUDZIŃSKI

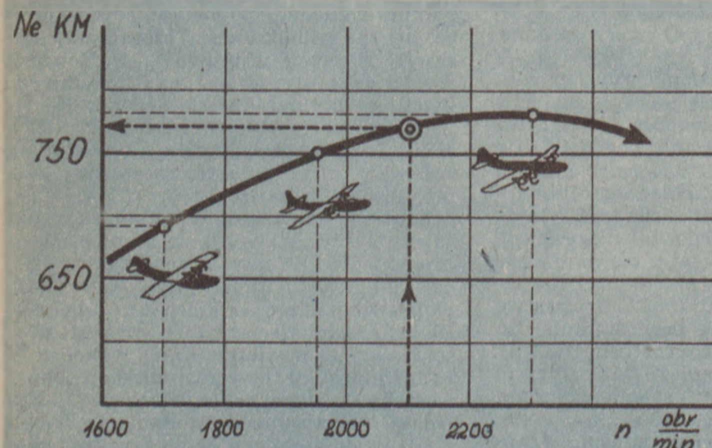
Na samym początku chciałbym jeszcze rozwinąć hasło rzucone w tytule. Bo naprawdę wśród wielu czytelników istnieje niczym nie uzasadniony, jakiś zabobonny po prostu strach przed wykresami. A przecież wykresy są robione nie po to, żeby utrudnić zrozumienie jakiegoś zagadnienia, ale wprost przeciwnie, aby było ono jak najbardziej zrozumiałe.

Wykresy (zwane także charakterystykami) przedstawiają zależność między dwoma wielkościami charakterystycznymi przebiegającego zjawiska. Najłatwiej będzie zrozumieć wykres, jeśli będziemy wiedzieli, w jaki sposób on powstaje. A więc: „Jak się buduje wykres?"

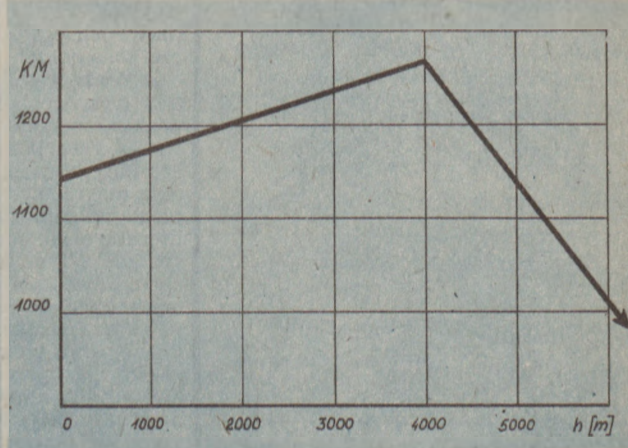
Najlepiej rozpatrzyć to na przykładzie:

Weźmy na przykład zależność mocy silnika od ilości jego obrotów przy założeniu innych stałych wielkości charakterystycznych. Skądś już wiemy, że przy 1700 obr/min silnik ma 690 KM, przy 1950 obr/min — 750 KM i przy 2300 obr/min — 780 KM.

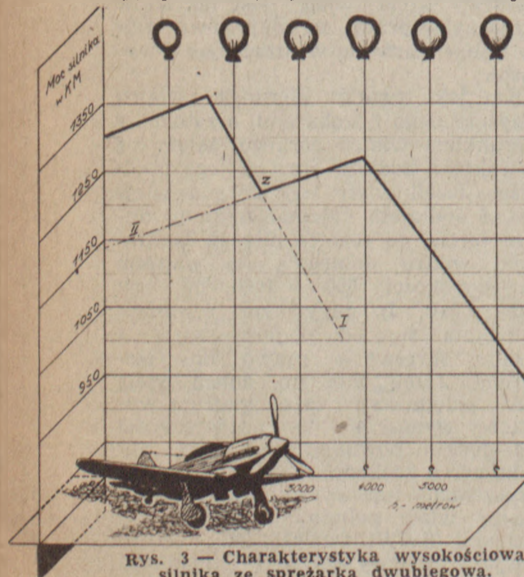
Nasz wykres posiada dwie osie: oś odciętych (poziomą) i oś rzędnych (pionową). Na osi odciętych będziemy odkładać nasze obroty, a na osi rzędnych odpowiadające tym obrotom moce. Otrzymamy kilka (w naszym przypadku trzy) punktów, przez które możemy przeprowadzić krzywą. Oczywiście, im więcej punktów będziemy mieli, tym nasz wykres będzie dokładniejszy.



Rys. 1 — Wykres mocy silnika w zależności od ilości obrotów.



Rys. 2 — Charakterystyka wysokościowa silnika ze sprężarką.



Rys. 3 — Charakterystyka wysokościowa silnika ze sprężarką dwubiegową.

Do tej pory nie powiedzieliśmy jeszcze, skąd wzięliśmy dane do zbudowania wykresu. A więc mogą być one zdobyte dwojako: albo z równań matematycznych, którymi jest ściśle określona zależność między naszymi dwoma zmiennymi, albo też na podstawie danych z pomiarów obydwu wielkości (w naszym przypadku z pomiarów ilości obrotów i mocy w czasie pracy silnika na hamowni).

Już na tym prostym przykładzie możemy się przekonać, że wykres jest rzeczą bardzo praktyczną. Chociaż mieliśmy dane tylko dla trzech warunków pracy silnika, to przy pomocy wykonanego wykresu możemy z dużą dokładnością określić moc dla każdej dowolnej ilości obrotów i to w bardzo krótkim czasie bez żadnego liczenia i bez przeprowadzania specjalnych doświadczeń. Np. dla 2100 obr/min odczytujemy z wykresu moc 770 KM.

A teraz, kiedy już wiemy jak się buduje i jak się czyta wykresy, wykorzystajmy to i dla nabrania wprawy, zapoznajmy się z wysokościową charakterystyką silnika lotniczego.

Przede wszystkim musimy określić, co nazywamy wysokościową charakterystyką silnika: jest to po prostu wykres mocy w zależności od wysokości lotu przy zachowaniu stałej ilości obrotów.

Najpierw musimy się zaznajomić z warunkami pracy silnika wysokościowego. Otóż w celu zapewnienia silnikowi dostarczenia odpowiedniej ilości powietrza, konstruktorzy zaopatrzyli go w sprężarkę, która podaje do cylindrów pow. trze sprężone do ciśnienia o wiele wyższego niż ciśnienie atmosferyczne. Ze względu na wytrzymałość układu korbowego całego silnika, ciśnienie to zwane ciśnieniem ładowania nie może być zbyt duże, a więc jest ono ograniczone do pewnej wielkości automatycznym regulatorem ciśnienia. Tak więc do pewnej wysokości, zwanej wysokością nominalną, możliwości sprężarki nie są całkowicie wyzyskane, a powyżej niej sprężarka nie jest w stanie zapewnić założonego na początku ciśnienia.

Zastanówmy się teraz jak będzie wpływała praca sprężarki na wielkość mocy silnika.

W pierwszej chwili mogłoby się wydawać, że jeżeli do wysokości nominalnej ciśnienie ładowania jest stałe, to i moc silnika powinna być stała, a po przekroczeniu tej wysokości ze spadkiem ciśnienia ładowania powinna także spadać moc. Tymczasem okazuje się, że w rzeczywistości nie jest zupełnie tak samo.

Nie należy bowiem zapominać, że chociaż ze wzrostem wysokości ciśnienie ładowania pozostaje stałe, to jednakże ciśnienie otaczającej atmosfery maleje, a to pociąga za sobą mniejsze przeciwciśnienie wydechu z cylindra, co powoduje wzrost mocy silnika. Również ze wzrostem wysokości zmniejsza się temperatura powietrza, a więc chociaż ciśnienie powietrza doprowadzanego do silnika jest jednakowe, to na dużych wysokościach wagowa jego ilość jest większa, co także wpływa na podwyższenie mocy.

Nie dziwimy się więc teraz, dlaczego linia na wykresie, charakteryzująca zależność między mocą i wysokością podnosi się do góry aż do wysokości nominalnej. Powyżej tej wysokości spadek ciśnienia ładowania przewyższa wpływ pozostałych czynników tak, że w rezultacie moc silnika wyraźnie spada.

Spróbujmy teraz rozszyfrować charakterystykę silnika wysokościowego ze sprężarką dwubiegową.

Czym będzie się on różnił od poprzedniego?

Z wykresu tego jasno widać, jakie korzyści otrzymamy przy zastosowaniu sprężarki dwubiegowej. Bo wyobraźmy sobie, że przy naszym silniku mamy tylko sprężarkę I, to wtedy na dużych wysokościach tracimy znaczną część mocy. I odwrotnie, jeśli by istniała jedynie sprężarka II, to byśmy otrzymali o wiele mniejszą moc przy starcie i przy locie na małych wysokościach.

Zastosowanie sprężarki dwubiegowej pozwala nam lepiej wykorzystać moc dopuszczalną ze względu na wytrzymałość i chłodzenie silnika. Trzeba tutaj podkreślić, że moment zmiany szybkości sprężarki powinien odpowiadać wysokości, przy której moc silnika jest jednakowa przy obydwu szybkościach sprężarki (pkt. Z).

Janusz Meissner

• 5 •



Wyprawa na Krzyż

— *I od południa też trzy. Nie: sześć! — dodaje strzelec.*

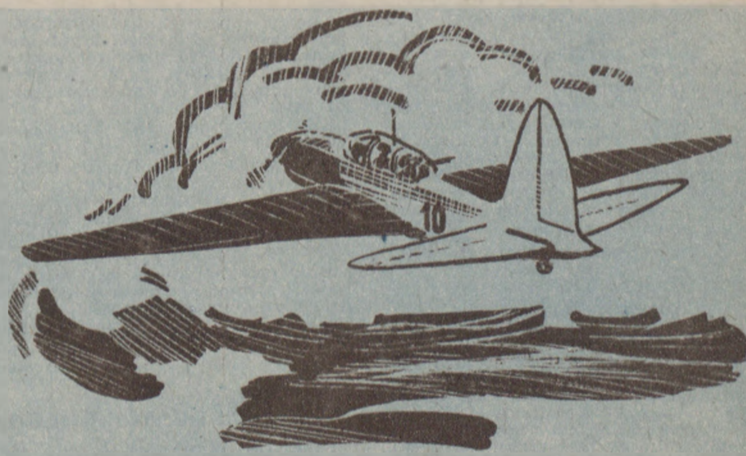
Po chwili:

— *Te z północy to będą Junkersy. Teraz są na dwu tysiącach. Skręcają za nami.*

Pilot zniża się jeszcze bardziej. Skrzydła „Siteczka" zdają się muskać wierzchołki sosen. Rzut oka na temperaturę smaru. Strzałka termometru już dawno minęła czerwoną kreskę, której nie wolno przekraczać. Na tej wysokości można lecieć na pełnych obrotach tylko sześć minut... Kiedy zatrze się silnik?

Z tyłu trzeszczą, łomocą zdwojone karabiny Tatary. Gdy milkną na chwilę, słychać wysoki jęk silnika. I znów seria, a potem głos:

— *Skręt w lewo, Józek! W górę!*



Smolak kładzie, podrywa maszynę. Widzi w lusterku żółty pysk Junkersa, a wzdłuż kadłuba pędzą ogniste, złote sznureczki jego chybiającej serii.

W tej samej chwili trzeszczy seria Tatary. Smuga pocisków sięga lewego silnika i nagle — dym! Dym na lewym skrzydle Junkersa!

— *Dostał! — krzyczy Tatara. — Patrz, jak kopci!*

Junkers już odchodzi w bok, stara się wyciągnąć w górę, lecz Tatara posyła mu pożegnalną serię i — choć to było ot tak, na wiwat, raczej na postrach niż z nadzieją trafienia — trafia!

Trafia śmiertelnie, bo nieprzyjaciel ślizga się na skrzydło, zaczepia o gałęzie drzew i wali się w las, buchając płomieniem.

— *Widziałeś?! — wrzeszczy strzelec. — Sprzątnąłem go!*

— *A gdzie tamci dwaj? — pyta Smolak.*

Odpowiada mu grzechot ognia. Tamci dwaj atakują nadal, choć z większej odległości, a z góry, od południa spływa sześć Messerschmittów-110.

Tatara widzi je również i wie, że zaraz wszystko się skończy. Messerschmitt-110 jest myśliwcem dwumiejscowym, jego załogę stanowią pilot i strzelec. Mogą atakować ze wszystkich stron. Walka samotnego „Iła" przeciw ośmiu wrogom jest beznadziejna.

„Żeby choć jednego jeszcze zestrzelić, zanim nas zapalą" — myśli Tatara.

W tej chwili uświadamia sobie, że wysoki jęk silnika osłabł. Pilot zmniejszył obroty i szybkość opada.

„Oszalał" — myśli strzelec.

Już otwiera usta, żeby go zawiadomić o zbliżającym się ataku Messerschmittów, gdy przelatuje mu przez głowę, że przegrzany silnik zaciera się i za chwilę stanie.

Ale gdzież się podziały oba Junkersy? Dlaczego nie strzelają? I — co się dzieje z szóstką Me-110?!

Wtem w słuchawkach — radosny, przerywanym wzruszeniem głos pilota:

— *Patrz w górę, wprost nad nami. Widzisz?*

W górze na tle czystego błękitu płynie żurawim szykiem dwanaście „Jaków". Na skrzydłach czerwienią się pięcioramienne radzieckie gwiazdy.

— *A gdzie twoje Junkersy i Messery? — pyta Smolak.*

— *Musieli też zobaczyć, bo już ich nie ma — odpowiada Tatara. — A szkoda: mielibyśmy piękne widowisko...*

„Siteczko" zwolna nabiera wysokości. Na lewo widać Nakło. W tamtą stronę jedna za drugą lecą gęste formacje szturmowców, osłanianych przez „Jaki".

„To na Piłę" — myśli Smolak i uśmiecha się, bo wie, że Piła nie otrzyma już posiłków: most na Drawie przestał istnieć. W tym miejscu szturm na „Wał Pomorski" musi się udać.

Z daleka za ciemnym liszajem lasów słońce zapala triumfalny blask w łuku Wisły pod Bydgoszczą.

KONIEC

NA SZYBOWISKACH NRD



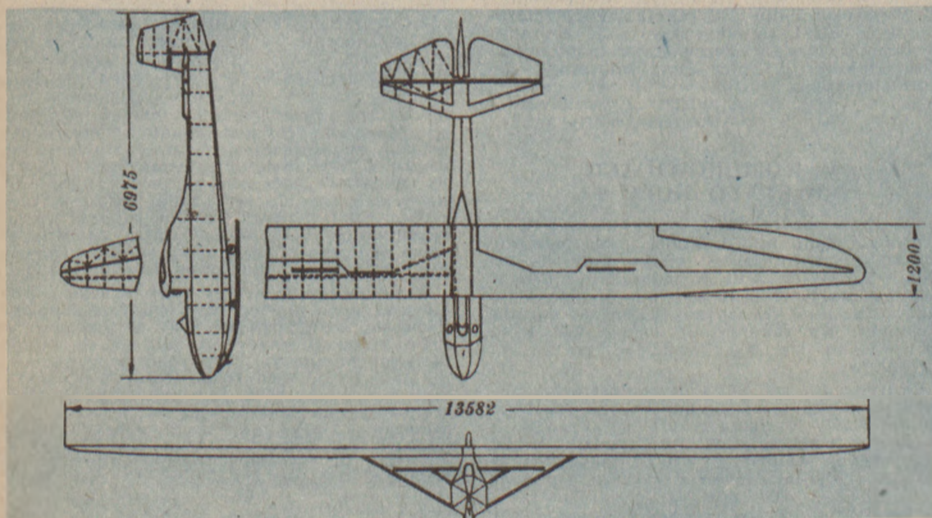




Organizacja GST (Gesellschaft für Sport und Technik — Stowarzyszenie Sportu i Techniki), prowadząca między innymi szkolenie szybowcowe, wprowadziła nowe odznaki szybowcowe. Odznaki te podobnie jak międzynarodowe mają symboliczne mewy, różnią się od innych, że mają napis wokoło: „Gotów do pracy i obrony pokoju" i trzy litery DDR (NRD). Z lewej reprodukujemy odznaki kategorii A, B i C.

•

Kierownik Centralnej Szkoły Szybowcowej w Laucha, Kurt Goetze w dniu 23 września 1952 roku zdobył pierwszy rekord krajowy na szybowcu „Baby" II-b. Goetze wykonał ten lot utrzymując się nad zboczem w czasie 24 godzin 4 minuty. Poniżej rekordzista, a z lewej szybowiec typu „Baby" II-b (rok budowy 1952).



Rysunek szybowca „Baby II b" w trzech rzutach.

Kurt Goetze, pierwszy rekordzista Niemieckiej Republiki Demokratycznej w locie na długotrwałość (24 godz. 4 min.).
Foto: „Sport und Technik"



POPULARYZACJA LOTNICTWA WŚRÓD SPÓŁDZIELCÓW

Przy Spółdzielni Produkcyjnej Mokre pow. Grudziądz, powstało w lutym br. Koło Ligi Lotniczej. Koło to liczy 30 członków.

Dzięki pomocy udzielanej przez pracowników Szkoły Szybowcowo-Wyczynowej Lisie Kąty liczba członków ciągle wzrasta, szerzy się również popularyzacja lotnictwa wśród spółdzielców. Członkowie Koła postanowili zaprenumerować czasopisma lotnicze, wydawać co miesiąc gazetkę ścienną oraz z początkiem miesiąca kwietnia zorganizować Kurs Wstępnych Wiadomości Lotniczych. Przy Kole powstał zespół świetlicowy, który przygotowuje występ artystyczny propagujący lotnictwo oraz rozwój spółdzielczości produkcyjnej. W dalszych planach pracy Koła jest zorganizowanie moledarni.

Marta Wiatrakowska
Mokre

PRZYKŁAD GODNY NAŚLADOWANIA

Zarząd Koła Ligi Lotniczej Nr 11 przy kopalni „Grodziec" w Grodźcu składa podziękowanie Oddziałowi Miejskiemu Ligi Lotniczej w Sosnowcu oraz Komitetowi Budowy Wieży Spadochronowej w Sosnowcu za udzieloną pożyczkę w wysokości zł 10 000, która będzie użyta na kontynuowanie prac przy budowie wieży spadochronowej w Grodźcu. Zaznaczamy, że z powodu chwilowego braku gotówki groziło nam zatrzymanie prac w połowie budowy i w tym właśnie momencie Oddział Miejski LL w Sosnowcu przyszedł nam z pomocą udzielając pożyczki z funduszów Komitetu Budowy Wieży Spadochronowej w Sosnowcu. Pragniemy zaznaczyć, że pomoc Oddziału Miejskiego LL w Sosnowcu dla naszego koła datuje się nie od dziś i temu to Oddziałowi, który swą organizację postawił na wysokim poziomie, zawdzięczamy bardzo wiele.

Nie kto inny, tylko właśnie Oddział Sosnowiecki LL prowadzony przez ob. **Stanisława Meusa**, organizował na naszym terenie pokazy lotnicze i modeli latających, urządzał w naszym parku podwieczorki przy mikrofonie, gdy jeszcze nie mieliśmy własnego radiowęzła, dostarczał nam wycinanek lotniczych itd.

Niechaj powyższy przykład posłuży za wzór dla innych jednostek Ligi Lotniczej jak lepiej zorganizowane jednostki winny współpracować i pomagać słabszym jednostkom LL. (717)

Edmund Latkowski
Grodziec

DZIEWCZĘTA NA SPADOCHRONY!

Młodzież szkół stalowowolskich chętnie zgłasza się na teoretyczne szkolenie spadochronowe. Posiadamy piękną wieżę spadochronową zbudowaną w ub. r. ze składek społeczeństwa. Chętnych na szkolenie spadochronowe jest dużo.

Mam już poza sobą kilkadziesiąt skoków z wieży, a oprócz tego pomagam innym w szkoleniu teoretycznym i praktycznym. Szkoląc swe koleżanki i kolegów wyrabiam w sobie coraz większe zainteresowanie w kierunku spadochroniarstwa.

Nie zamierzam poprzestać tylko na skokach z wieży. Będę dążyła do tego, bym w przyszłości mogła samodzielnie szkolić dziewczęta w pięknym sporcie spadochroniarskim, chcę zostać instruktorem spadochronowym. Jestem już po badaniach GOBLL-u i z niecierpliwością czekam, aby móc wyjechać na szkolenie spadochronowe II stopnia. (572)

Teresa Krzyżanowska
Stalowa Wola

KOŁO LL PRZY TECHNIKUM HANDLOWYM NAJLEPSZE W CZĘSTOCHOWIE

Komisja Współzawodnictwa istniejąca na terenie Oddziału LL w Częstochowie, w skład której wchodzi 5 przedstawicieli poszczególnych kół, przystąpiła do obliczenia wyników współzawodnictwa za rok 1952.

Specjalnie opracowany regulamin współzawodnictwa przewidywał pewne ilości punktów za wszelkie nawet najdrobniejsze przejawy działalności poszczególnych kół i członków. Tak więc punktowaniem objęte były: regularne opłacanie składek i sprawozdawczość, organizowanie wycieczek, wieczornic, kącików lotniczych, KWWL-li, udział delegatów kół w naszych Oddziałowych zebraniach, udział członków koła w pracach modelarni, na kursach szybowcowych, procentowy wzrost członków w stosunku do liczebności załogi, wygłaszanie referatów, wykonywanie gazetek itp.

Aby zdobyć tytuł przodownika, trzeba było uzyskać w klasyfikacji rocznej ponad 420 punktów. Aby być kołem wzorowym, należało mieć nie mniej, jak 400 pkt.

Komisja Współzawodnictwa, po przeanalizowaniu pracy poszczególnych kół i członków oraz zsumowaniu punktów osiągniętych w ciągu całego roku stwierdziła, że **tytuł przodownika zdobyło koło LL przy Technikum Handlowym przy ul. Handlowej, uzyskując 548 punktów.** Tytuły wzorowych otrzymały koła przy Technikum Handlowym przy III Alei, przy Liceum im. Sienkiewicza, PKP, Prezydium MRN i Szkole Podstawowej nr 17.

W pracy lotniczej i społecznej największą aktywnością wyróżnili się koledzy: Monika Pawłowska, Foltyńska, Szymańska, Chartwich, Krupiński, Skubała, Pabiasz, Kucharzewski D., Czynek S., prof. Pacholarz, prof. Chybowska.

Komisja wspólnie z zarządem ustaliła na najbliższym posiedzeniu delegatów LL przydzielić dla wyróżnionych kół i członków dyplomy i nagrody książkowe. (571)

Anna Pawłowska
Częstochowa

PRZODUJĄCE KOŁO LL

Koło LL przy Liceum dla Wychowawczyń Przedszkoli w Stalowej Woli w roku 1952 zajęło pierwsze miejsce we współzawodnictwie pomiędzy kołami Oddziału Powiatowego. Do osiągnięcia tego przyczyniła się ścisła współpraca koła z Zarządem Szkolnym ZMP i Dyrekcją Liceum.

Działalność koła opiera się na pracy większości członków i dlatego nie widać tam zapracowanych aktywistów, a zadania nakładane na nasze koło przez ZOM LL wypełniane są rytmicznie i szybko. W klasach i na korytarzach widzimy: kąciki lotnicze, gazetki, fotogazetki i hasła lotnicze. Jest to jednak tylko malutki fragment działalności koła, bo głównie regularne wpłacanie składek, prowadzony KWWL, kurs spadochronowy I stopnia i wreszcie stały wzrost liczebny członków, zapewnia przewidziane w regulaminie dodatnie punkty.

Motorem pracy koła jest SIM, który regularnie prenumeruje większa część koleżanek, jemu też zawdzięczamy to szczególne zainteresowanie zagadnieniami lotniczymi jakie cechuje nieomal wszystkich naszych członków. Jedynie w ilości wyszkolonych członków na kursie spadochronowym ustępujemy innym kołom, ale za to wszystkie wyszkolone spadochroniarki są członkami właśnie naszego koła, mało tego, są nawet przodownicami wyszkolenia spadochronowego. Na szczególne wyróżnienie za aktywność w naszym Kole LL zasługują kol. kol. Emilia Głąb, Maria Łukasik, Maria Czermińska i Cecylia Szczepanik. (527).

Mieczysława Wójcik
Stalowa Wola

JAK POWSTAŁO KOŁO LL W ALEKSANDROWIE

Oto jak doszło do założenia Koła LL przy naszej Szkole: uczniowie Zasadniczej Szkoły Drzewnej będąc na zajęciach warsztatowych poprosili swego wychowawcę o odpadki okleiny. Wychowawca zainteresował się na co to im potrzebne. Okazało się, że 90% uczniów interesuje się małym lotnictwem.

W porozumieniu z dyrekcją szkoły założono koło LL i na pierwszym jego zebraniu wybrano zarząd. Przewodniczącym został kol. Hołowczyc, który żywo interesuje się modelarstwem. (704).

Stanisław Kwiatkowski
Aleksandrów Kujawski

W KOMOROWICACH POWSTAŁO KOŁO LL

W Komorowicach Śl. pow. Bielsko-Biała powstało Koło Ligi Lotniczej. Na zebraniu organizacyjnym kol. Stanisław Salla zaznajomił członków Koła z zadaniami nowopowstającego Koła oraz wybrano jednocześnie zarząd komisji rewizyjnej i komitet gazetki ściennej. Na zakończenie członkowie Koła zobowiązali się zwerbować jeszcze 60-ciu członków.

Po zebraniu kol. Salla zademonstrował model szybowca własnej konstrukcji, którego 16-minutowy lot jak i rozpiętość skrzydeł — 3 750 mm wzbudziły ogromny podziw wśród miejscowej młodzieży. Więcej takich pokazów modeli latających przyczyni się niewątpliwie do powiększenia grona członków naszego koła. (701).

Kazimierz Juraszek
Komorowice

WRAŻENIA ZE ZJAZDU PRZODUJĄCYCH MODELARZY W WARSZAWIE

Już przed wyjazdem cieszyłam się, że zobaczę dużo pięknych i pożytecznych rzeczy. Bardzo miłe były przemówienia towarzyszki Balcerzak oraz pułkownika Jakubika. Pozostanie mi to na zawsze w pamięci. Brałam udział w ożywionej dyskusji między przedstawicielami lotnictwa a nami.

Po powrocie do Gdańska opowiedziałam kolegom i koleżankom o zjeździe, o pracy modelarskiej i zachęcałam ich do pracy. Zdałam sprawozdanie w klasie ze zjazdu i w modelarni MDK na zebraniu. Postanowiliśmy wydajniej pracować nad modelarstwem i współzawodniczyć między eskadrami.

Zoja Sawicka
Gdańsk

* * *

Jako modelarz okręgu łódzkiego chciałbym się podzielić z czytelnikami SIM-u wrażeniami z pobytu na zjeździe przodujących modelarzy.

Uroczystość zjazdu odbyła się w MDK. Przemawiało kilku pilotów z aeroklubu warszawskiego oraz towarzyszka Balcerzak — sekretarz ZG ZMP.

Po spotkaniu z pilotami obejrzeliśmy modelarnię przy MDK, lotnisko aeroklubu warszawskiego oraz ciekawsze zabytki Warszawy.

Pod koniec zjazdu wysłaliśmy list do Marszałka Polski Konstantego Rokossowskiego, w którym zapewniliśmy, iż my modelarze przyszli piloci i konstruktorzy, swymi wynikami w pracy, pogłębianiem wiadomości lotniczych będziemy coraz mocniej walczyć o utrwalenie pokoju światowego. (808)

Kazimierz Cisowski
Radomsko

odpowiedzi INŻYNIERA

Kol. Józef Pawlak z Wrocławia (501), chce zbudować silnik odrzutowy o mocy — jak pisze — 0,5 PS i prosi o przysłanie rysunków i wymiarów.

Niestety, drogi Kolego, prośby Waszej nie możemy spełnić. Redakcja nie wysyła żadnych rysunków, nie dysponuje bowiem żadnymi materiałami dokumentacyjnymi odnośnie silników odrzutowych, nawet najmniejszych mocy. Z chęcią jednak wyjaśnimy Wam inne wątpliwości, które opisaliście również w swym liście.

Pytacie więc czy dopuszczalna jest zmiana (prawdopodobnie wzoru posiadanego przez Was silnika odrzutowego), polegająca na poszerzeniu komory spalania kosztem długości przy zachowaniu tej samej pojemności. Tak jest. Zmiana taka jest dopuszczalna, trzeba być jednak przygotowanym na to, że sprawność silnika może ulec pewnej zmianie, a kto wie czy i nie wystąpi konieczność pewnej korekty długości rury wylotowej. Pamiętać trzeba również o tym, że poszerzenie komory spalania musi pociągnąć za sobą również zmianę kształtu wlotu silnika (głowicy). Umieszczenie wylotu nie w osi symetrii silnika, lecz nieco z boku prawdopodobnie pogorszy znacznie warunki pracy silnika, a być może, że i w ogóle uniemożliwi jego pracę. Rozwiązanie takie nie jest stosowane.

Interesują Was również zagadnienia budowania i konstruowania małych silników odrzutowych, co jest tematem specjalnej książki, znajdującej się w przygotowaniu do druku w Wydawnictwie Ministerstwa Obrony Narodowej. Książka ta powinna na półkach księgarskich ukazać się jeszcze w bieżącym roku. Radzimy zatem zdobyć się na cierpliwość. W treści książki znajdziecie również liczne plany i opisy silników odrzutowych, takich, jakie pragniecie budować.

W zakończeniu chcemy Wam Kolego zwrócić uwagę na pewien błąd, jakiego dopuściliście się w swym liście. Otóż w Polsce znakiem jednostki mocy nie jest PS, lecz KM (koń mechaniczny). Przy porównywaniu silników odrzutowych nie stosuje się jednak jednostek mocy KM, lecz jednostki wytwarzanego ciągu statycznego, czyli po prostu kilogramy (kG). Silniki modelarskie typu pulsacyjnego rozwijają ciąg ok. 1,5—2 kG, duże silniki turboodrzutowe — od 3 500 do 5 000 kG.

(R. W.)



Kol. Jowita Piechocka — Wrocław (136). Państwowy Instytut Hydrologiczno-meteorologiczny rokrocznie od września organizuje kursy dla personelu technicznego służby meteorologicznej. Nauka na kursie jest bezpłatna i trwa jeden rok. Uczestnicy kursu otrzymują mieszkanie w bursie oraz wyżywienie. Absolwenci kursu obowiązani są do trzyletniej pracy w PIHM we wskazanym miejscu.

Na kurs przyjmowani są kandydaci po ukończeniu 11 klas szkoły ogólnokształcącej. Podania z załączeniem życiorysu w dwóch egzemplarzach, świadectwa dojrzałości, metryki urodzenia, świadectwa lekarskiego oraz opinii organizacji polityczno-społecznej lub Związków Zawodowych — należy kierować do PIHM — Samodzielna Sekcja Szkolenia — Warszawa, ul. Partyzantów 6.

Kol. Tadeusz Grzegorczyk — Miszory (857) — prosi o podanie adresów szkół ogólnokształcących, przy których są modelarnie lotnicze, ponieważ przy szkole do której uczęszcza nie ma modelarni. Uważamy, że zmiana szkoły jedynie z tego powodu, że nie ma przy niej modelarni jest zupełnie zbyteczna. W Sochaczewie z pewnością jest oddział Ligi Lotniczej, który jeśli się do niego zgłoście, wskaże Wam odpowiednią modelarnię, w której będziecie mogli rozpocząć pracę.

Kol. Jerzy Zieliński — Silawa (823), **Antoni Garwoła** — **Łaziska** (865), **Jan Nos** — Wiejki. (816). Każdy z Was myśli, że gdy ukończy 7 klas to już od razu zostanie pilotem. Tak nie jest, Koledzy. Na szkolenie lotnicze możecie być przyjęci po ukończeniu 7 klas, ale — właśnie są aż dwa ale — po pierwsze musicie mieć ukończony 16 rok życia, po drugie — musicie dalej uczyć się bądź to w szkole ogólnokształcącej, bądź też w zawodowej — zależnie od zdolności i zamiłowań. Uczcie się więc pilnie, pogłębiajcie wiadomości lotnicze, a gdy ukończycie 16 lat wówczas będziecie mogli starać się o przyjęcie na szkolenie lotnicze.

Kol.kol. Roger Federyszyn — Boguszów (818), **Józef Laskowski** — Tczew (871), **Longin Wiżynis i Ryszard Górski** — Olsztyn (813). Prosimy Was o przeczytanie „poczty" zamieszczonej w poprzednim (15) n-rze SiM-u. Znajdziecie tam interesujące Was informacje.

Kol. Edward Markowski — Kleszczówek (865). Korpus Kadetów mieści się w Warszawie.

Kol.kol. Dorota Stadnicka — Kraków (899), **Mikołaj Głowacki i Zbigniew Kościuszko** — Skała (877), **Stanisław Cygal** — Ziębice (832), **Mieczysław Kacinlel** — Nowy Dwór (907). Przyjęcia na szkolenia lotnicze w roku bieżącym są już zakończone. Musicie poczekać do roku przyszłego. Kol. Kacinielowi radzimy zwrócić się w sprawie założenia modelarni, do Zarządu Okręgu Ligi Lotniczej w Olsztynie, Plac Wolności 2/3.

Kol.kol. Jan Klapsia — Rydułtowy (856), **Zygmunt Szymański i Wacław Kulik** — Jelenia Góra (867), **Stanisław Łudzień** — Walewice (831), Kandydat na pilota musi mieć minimum 160 cm wzrostu. Radzimy uprawiać wszelkiego rodzaju sporty, które bardzo dodatnio wpływają na wzrost oraz rozwój fizyczny w ogóle.

Kol. **Łudzienia** zawiadamiamy, że wierszyk jego nie nadaje się jeszcze do druku. Piszcie raczej prozą, mianowicie wiadomości z życia Waszego koła LL. Pamiętajcie, że muszą one być możliwie krótkie i omawiać konkretne fakty. Chętnie wykorzystamy.

Kol. Józef Plewa — Bielsko (832), **Bronisław Kuczyński** — Ostrołęka (841), **Józef Piotrowski** — Starogard Gdański (887). W Waszych sprawach zwróćcie się do właściwej ze względu na miejsce zamieszkania Wojskowej Komendy Rejonowej.

Kol. W. Pasierbiński — Warszawa (805). Macie do wyboru szkołę ogólnokształcącą lub technikum mechaniczne. Pójdźcie w tym kierunku, w którym macie większe zainteresowanie. Niezależnie od nauki w szkole możecie również pracować w modelarni, do której skieruje Was, o ile o to poprosicie, Zarząd Stołeczny Ligi Lotniczej (Al. Jerozolimskie 77).

Kol. Henryk Wybieralski — Rawicz (839). Zwróćcie się do Zarządu Okręgu Ligi Lotniczej w Poznaniu, ul. Kościuszki 80, który z pewnością pomoże Wam w ożywieniu pracy Waszego Koła i modelarni.

Kol.kol. Zygmunt Kwiatek — Bród — p-ta Jedlińsk, pow. Radom, woj. Kielce (866), **Józef Baj** — Leżajsk, Państwowa Szkoła Ogólnokształcąca Stopnia Licealnego — woj. Rzeszów (776), **Józef Piotrowski** — Państwowe Technikum Handlowe w Łodygowicach, pow. Żywiec, woj. Kraków (638) piszą, że składali podania w odnośnych Zarządach Okręgów Ligi Lotniczej z prośbą o przyjęcie ich na szkolenie lotnicze i dotychczas nie otrzymali z Okręgów żadnej odpowiedzi dotyczącej załatwienia ich prośby. Za pośrednictwem SiM-u zapytują więc, jak Okręgi rozpatrzyły ich podania i proszą o odpowiedź.

Uważamy, że Okręgi LL w Kielcach, Rzeszowie i Krakowie rozpatrzą zapomniane podania i udzielą odpowiedzi zarówno czytelnikom jak i redakcji SiM-u.

Kol. Walter Jarczyk — Świdwin (719). Rebus Wasz jest nie bardzo udany. Opracujcie coś bardziej pomysłowego i lotniczego.

Kol. Andrzej Maciejewski — Łódź, ul. Przejazd 67 m 11 (812) jest w posiadaniu pewnej ilości egzemplarzy SiM-u z lat od 1948 do 1952, które pragnie wymienić na inne czasopisma lotnicze krajowe lub zagraniczne. Zainteresowanych kierujemy pod wyżej podany adres.

Kol.kol. Ryszarda Kołodziejczyka — Kłanino (621), **Jerzego Grzesika** — Kuźnia Raciborska (764), **Jerzego Kasprowicza** — Gdynia (788) odsyłamy do „poczty" zamieszczonej w 14 numerze SiM-u, gdzie znajdą interesujące ich informacje.

Kol. **Kołodziejczyka** zawiadamiamy, że wymienione w liście książki może zamówić w Księgarni Wysyłkowej „Dom Książki", w Warszawie, ul. Sienkiewicza 14.

Kol. Ignacy Abramczuk — Drobiczyn (686). Nadesłane przez Was recenzje były już publikowane na łamach naszych czasopism. Nie wykorzystamy. Prosimy o coś nowego.

POWIETRZE JEST STALE W RUCHU

Dokończenie ze str. 251

nie możemy jednak z góry określić kierunków wiatru na podstawie izobar przyziemnych, gdyż wprawdzie wieją tam wiatry równolegle do izobar, lecz izobary na różnych wysokościach nie są do siebie równoległe. Dlatego wiatry w warstwach wyższych (powyżej warstwy tarcia przyziemnego) odchylają się to w prawo to w lewo, a niekiedy zmieniają kierunek na odwrotny. Na podstawie kierunku wiatru dolnego nie możemy więc określać w zasadzie kierunków wiatrów na wysokości powyżej 1000 metrów.

Streszczając to cośmy powiedzieli stwierdzamy, że powietrze wiruje wokół ośrodków wysokiego i niskiego ciśnienia, przecinając przy tym zawsze go w kierunku niższego ciśnienia (spływ izobary w warstwie tarcia przyziemne- w niżu, rozpływ w wyżu) oraz krążąc równolegle do nich powyżej tej warstwy.

Tab. I Różnica między kierunkiem wiatru dolnego i na wysokości 500 — 1000 m w zależności od charakteru podłoża.

Rodzaj podłoża	Powierzchnie wodne	Gładki grunt	Większe nierówności
Kąt pomiędzy wiatrem dolnym, a na wysokości 500 — 1.000 m.	10°	25°	45°

1) Na półkuli południowej wiatr jest skręcany w lewo.

2) Wiatrem dolnym nazywamy w meteorologii wiatr wiejący na wysokości 8—10 metrów ponad poziomem gruntu tj. na wysokości na której znajdują się przeważnie przyrządy służące do pomiaru prędkości i kierunku wiatru.

JAK WOŁODIA ŁAWRYNIENKOW ZOSTAŁ LOTNIKIEM

Tekst: JOANNA MALISZEWSKA

Rysunki: JANUSZ ROCKI

19

Tu rozpoznano go od razu. Wściekłość hitlerowców nie miała granic. Oficer esesowski próbował go przesłuchiwać, ale widząc, że i tym razem nic z Wołodi nie wydobędzie, postanowił naprawić błąd swego poprzednika i odesłać go na głębokie tyły celem przesłuchania.

Postanowiono Ławrynienkowa wysłać pociągiem. Omówiono wszystkie możliwe środki ostrożności.



20

Ale Wołodia i tym razem postanowił uciec. W przedziale wagonu ochronnego siedziało dwóch uzbrojonych konwojentów. Wołodia zauważył, że nie zamknęli oni drzwi na klucz. — Dobra jest! — pomyślał. W pewnym momencie, gdy pociąg był w pełnym biegu, uderzył zdrową ręką jednego konwojenta, drugiemu wyrwał pistolet i strzelił z niego dwa razy. Następnie szarpnął drzwi i położywszy się na stopień, skoczył z pędzącego pociągu.



21

Kiedy ocknął się w rowie, zorientował się, że nie wie, w której stronie jest front. Postanowił jednak iść, a raczej czołgać się na wschód. Szedł, padał, znowu wstawał i szedł, ogarnięty jedną myślą: dojść, za wszelką cenę, dojść do swoich.

Były chwile, kiedy chciał już położyć się w bruździe i umrzeć. Ale wtedy przychodziła mu na myśl jego legitymacja komsomolska i znowu szedł przed siebie.

(cdn)



TYGODNIK ILUSTROWANY LIGI LOTNICZEJ

Adres redakcji: Warszawa, ul. Ogrodowa 65. Telefony: 62146; 76601; 87665. Wewnętrzny 8. Wszelkie reklamacje dotyczące prenumeraty należy kierować bezpośrednio do urzędu pocztowego względnie listonoszy, t. j. w miejscu zamawiania prenumeraty.

REDAGUJE ZESPÓŁ

Kierownik graficzny JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Wydawca: P. P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

Warunki prenumeraty: miesięcznie — zł 2,80; kwartalnie — zł 8,40; półrocznie — zł 16,18; rocznie — zł 33,60. Zaprenumerować można u listonoszy i w urzędach pocztowych wpłacając pieniądze do 10 każdego miesiąca na miesiąc następny i dalsze.

Format papieru 84 cm, rotograwiura, klasa VII, 65 gram. maszynopis otrzymano dnia 7. IV. 1953 r. wykonano 17. IV. 1953 r.
Zakłady Graficzne i Wydawnicze Dom Słowa Polskiego, Warszawa. Zam. 1775/C 4-B-14615



Związek Radziecki — to ojczyzna spadochroniarstwa. Tak wygląda desant skoczków spadochronowych, dokonany w czasie święta lotnictwa radzieckiego w Moskwie.

Foto: CAF